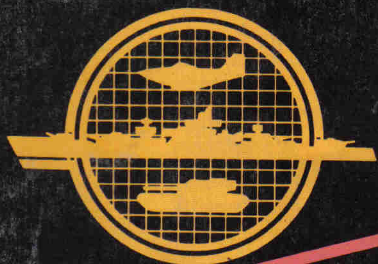
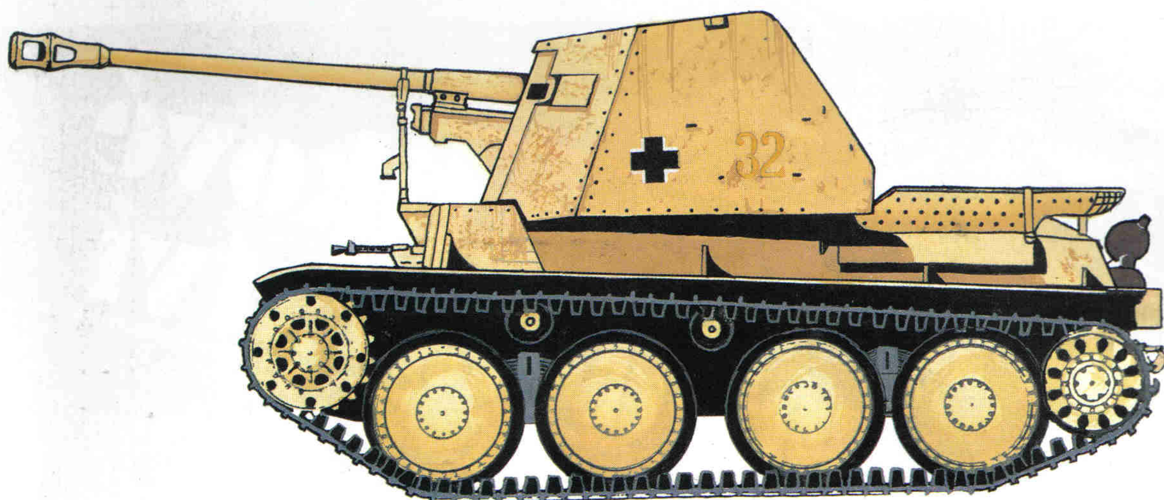


# historie a plastikové modelářství

1992
ročník II.

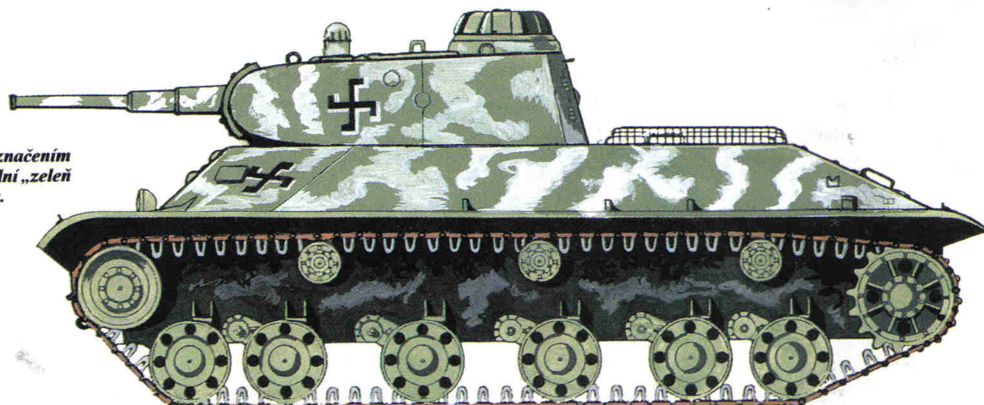
10.

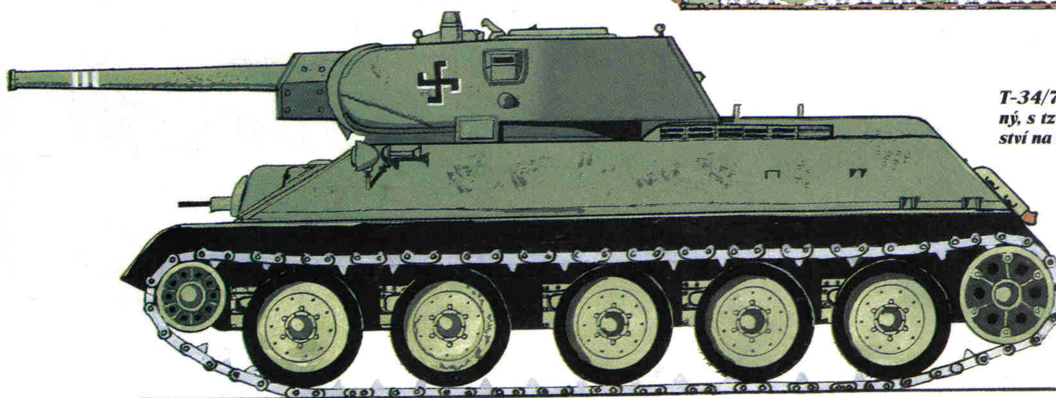
Marder III
Dvoumístné Spitfiry
Horten Ho 229
MS 406 československých pilotů




*Sd. Kfz 138 Ausf. H skýtal ze všech Marderů nejlepší ochranu pro osádku. Tento stroj z východní fronty byl celý nastříkán evropskou žlutou. Trámový kříž je černý a má jen bílý lem. Neobvykle namalované číslo 32 je žluté.*

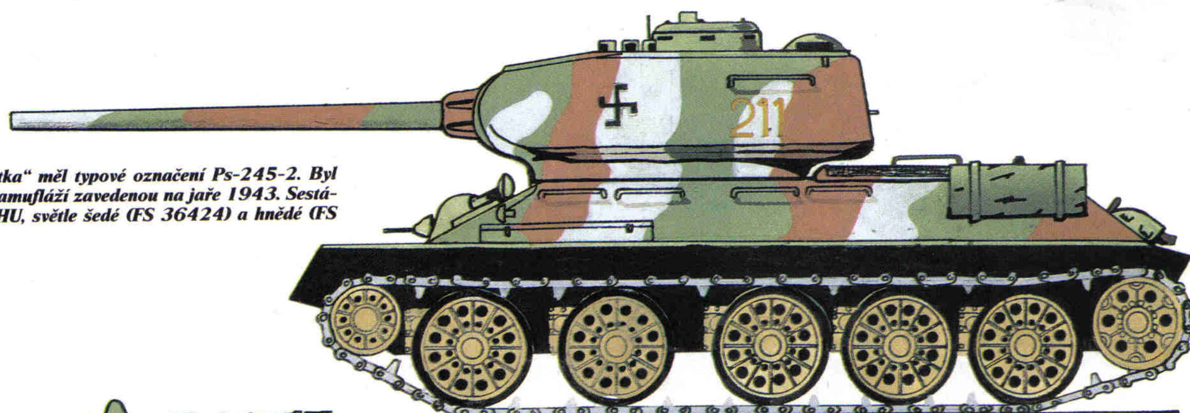
*Jeden tank T-50 získali Finové v roce 1942. Pod označením R-110 bojoval až do roku 1944, kdy byl vyřazen. Základní „zeleň MCHU" (FS 34097) doplnila v zimě bílá smytelná barva.*

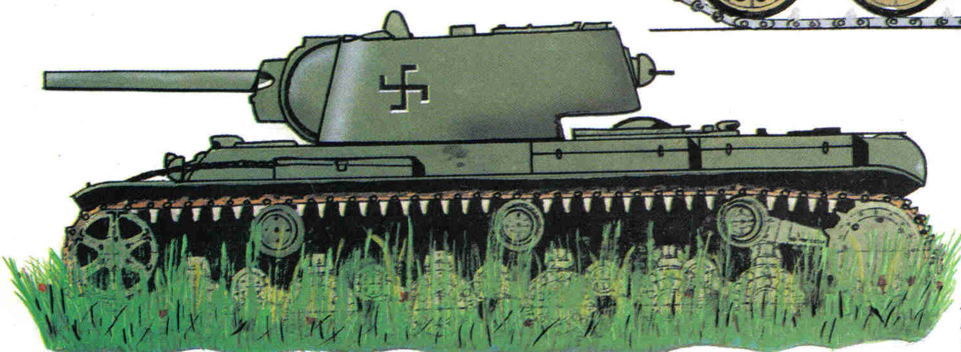




*T-34/76 ve Finsku nazývaný „Sotka" byl opět celý zelený, s tzv. znakem Hakaristi na korbě a symboly tří vítězství na hlavni.*

*T-34/85 „Pitkäputkinen sotka" měl typové označení Ps-245-2. Byl opatřen novou tříbarevnou kamufláží zavedenou na jaře 1943. Sestávala ze základní zeleně MCHU, světle šedé (FS 36424) a hnědé (FS 30227). Číslo 211 je žluté.*



*KV-1 model 1942 bojoval pod označením R-100 a pojmenováním „Klimi" do roku 1944. Tank byl nastříkán opět barvou „MCHU".*

# OBSAH




- HPM Historie a plastikové modelářství

  Měsíčník pro zájemce o letectví, pozemní bojovou techniku a válečné loďstvo
- Prvé číslo vyšlo v prosinci 1990
- Číslo mez. indexu — 46 642
- Registrační značka — Mk ČR 5340
- Vychází — měsíčně
- Vydává: Vydavatelství HPM spol. s r.o.
- Za původnost příspěvku ručí autor
- Přetisk povolen s uvedením pramene a při zachování autorských práv.
- Šéfredaktor: Ivo Pejčoch
- Korektorská práce: Vratislav Konečný
- Grafická úprava: Zuzana Nová
- Fotografická práce: Daniel Šperl
- Redakční rada: V. Janovský, Ing. P. Provazník, I. Pejčoch, V. Leimer a Ing. M. Mamula

*Adresa redakce:*
*Vydavatelství HPM sro, Jerevanská 3, 100 00 Praha 10*
*Návštěvní den: středa 10.00—15.00*
*Inzerci za stanovených podmínek přijímáme na adrese redakce, na obálce uveďte — Inzerce HPM*

Číslo podepsáno k sazbě — 9. 9. 1992
Datum vyjití dle harmonogramu — 25. 10. 1992
Tiskárna: Východočeské tiskárny, s. p., provoz 10, Šmilova 487, Pardubice
Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha č. j. 950/91-NP ze dne 22. 7. 1991

---

History and plastic modelling issued monthly by HPM Ltd.
Editorial & advertising Offices HPM Ltd.
Jerevanská 3
100 00 Praha 10
tel. 02—73 79 892

Editorial & Production Staff

- Managing Editor — I. Pejčoch
- Modelling Editor — V. Janovský
- Technical Editor — M. Mamula
- Art Editors — P. Provazník — V. Leimer
- Graphic Editors — Zuzana Nová

Printed in Czehoslovakia by Východočeské tiskárny, s. p., provoz 10, Smilova 487, Pardubice

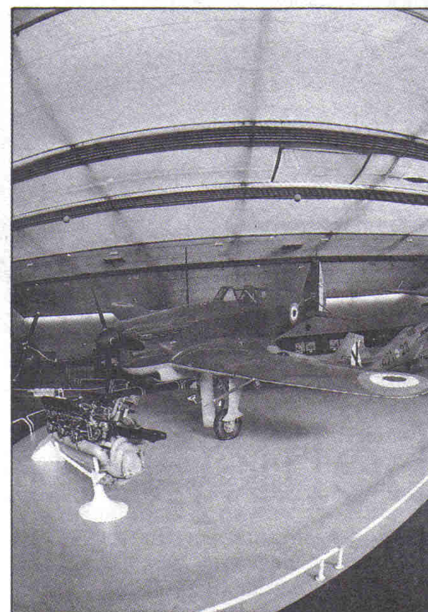



## OBSAH:



**Připravujeme do čísla 11/92**

Slovenský lehký tank vzor 40
Northrop P-61 Black Widow
Exportní Skyhawky
MS 406 československých pilotů *(dokončení)*
Principe de Astorias
Sovětský tančík T 27
Nabídka stříkacích pistolí, kompresorů a dalších modelářských pomůcek





## UPOZORNĚNÍ UPOZORNĚNÍ UPOZORNĚNÍ

Vážení čtenáři,
vzhledem ke zvýšení poštovních tarifů dojde v části obchodní sítě k mírnému zvýšení ceny našeho časopisu. Není v silách našeho vydavatelství tuto úpravu eliminovat. Děkujeme za pochopení.

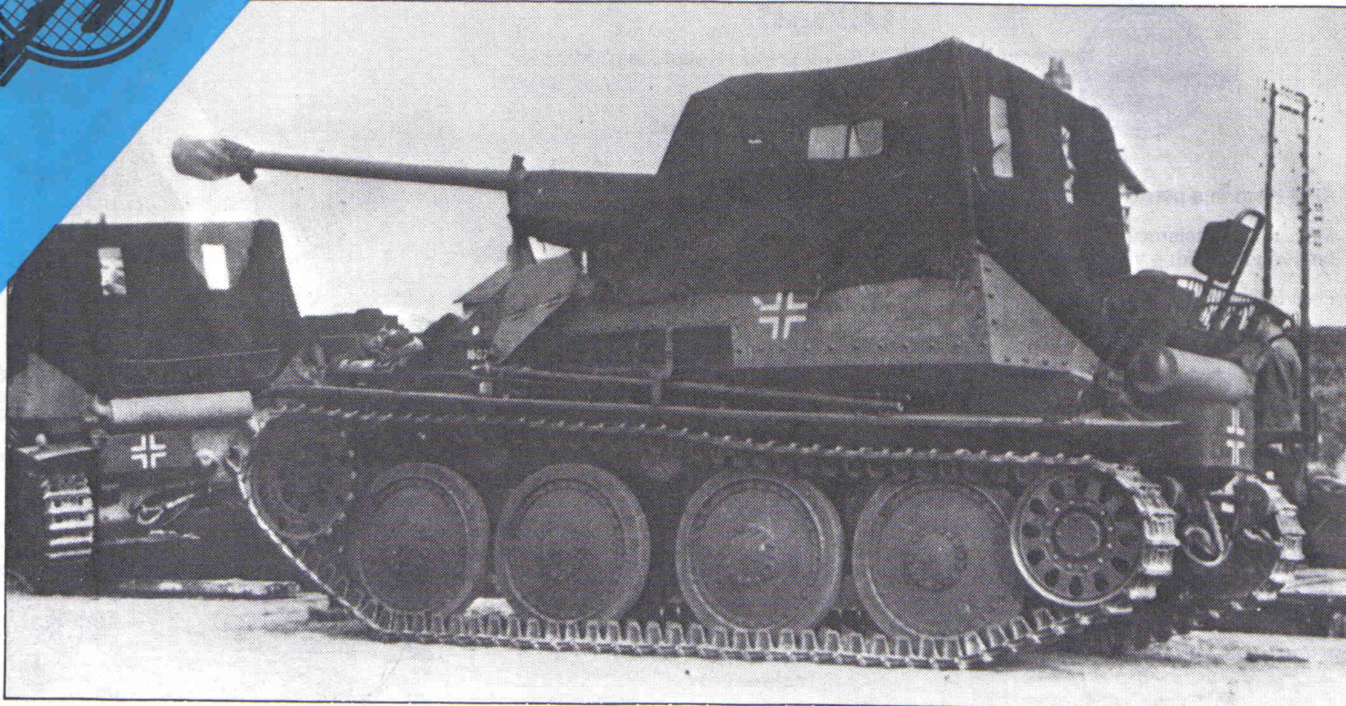
Stejná situace bohužel nastává i v případě zásilkové služby a zasílání starších čísel na dobírku. Za situace, dramaticky vyhrocené československými poštami je přijatelné pro odběratele pouze obědnáním více kusů modelů či časopisů, kdy je nový tarif rozložen do akceptovatelné podoby.

## Předvánoční služba čtenářům!!!

Firma Bílek Export Import ve spolupráci s naším vydavatelstvím nabízí mimořádnou slevu pro nákup zboží v obchodu pana Bílka, Praha 3 Žižkov, Koněvova 223. Proti předložení kupónu umístěného v pravém horním rohu této stránky Vám bude snížena cena nákupu o plných deset procent! Jeden kupón platí pro jeden nákup, tyto kupóny budou otištěny ještě v následujících dvou číslech.







# Lehký stíhač tanků – MARDER

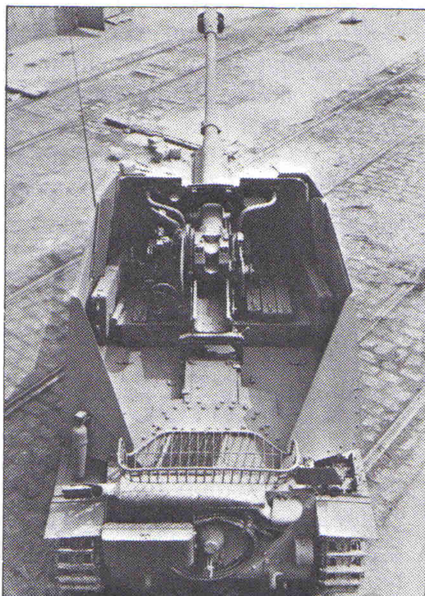
Vladimír Francev

(dokončení)

Typ Marder III vyráběný v letech 1942 až 1944 pražskou továrnou BMM (předválečná ČKD) v počtu téměř 2 000 vozů — včetně přestaveb, se stal nejrozšířenějším lehkým tankovým stíhačem otevřené konstrukce ve výzbroji německé armády. Tvořil hlavní výzbroj protitankových oddílů (Panzerjäger Abteillung) na západní a východní frontě i na severoafrickém bojišti.

Pražská továrna ČKD zavedla již v roce 1938 výrobu lehkých tanků LT vz. 38 pro československou armádu, ale první sérii 150 vozů přebírala v následujícím roce už německá okupační armáda. Ochotně jej zavedla do své výzbroje jako Pz. Kpfw 38 (t), neboť sama neměla k dispozici lehký tank stejných kvalit. Ostatně LT vz. 38 je všeobecně považován za nejlepší tank své kategorie konce 30. let v celosvětovém měřítku. Není proto divu, že BMM dodávala tyto skvělé lehké tanky ve velkých sériích pro Wehrmacht po celé následující tři roky, přičemž jeho konstrukce zůstávala stejná, pouze se postupně zesilovalo pancéřování na citlivých místech. Architektura korby a sestavení podvozku se čtyřmi velkými podjezdovými koly na každé straně, poprvé se objevující již v roce 1935 u prototypu Praga TNH, doznaly pouze malé modifikace a ještě v roce 1942 zcela vyhovovaly tehdejším požadavkům. Pohonný agregát působící na přední hnací kola používal benzínový šestiválcový motor — licenčně vyráběný švédský typ Scania-Vabis 1664 a planetovou převodovku typu Wilson anglického původu. Celková koncepce tanku byla dokonale vyzkoušena ještě v předválečném Československu v průběhu dlouhodobých zkoušek roku 1938, a tak Němci dostali do rukou již vyzrálé vozidlo s jednoduchou obsluhou, nenáročnou údržbou a naprostou spolehlivostí, kteréžto vlastnosti mu zaručily místo ve výzbroji několika armád po celou dobu války.

Ruské tažení však ukázalo, že jeho slabá výzbroj — 37 mm dělo a dva kulomety, již nemůže obstát v souboji se sovětskými tanky T-34 objevujícími se na frontě ve stále rostoucích počtech. K začátku roku 1942 byl proto tank Pz. Kpfw 38 (t) oficiálně stažen z první linie, což však neznamenalo, že tyto velmi oblíbené spolehlivé vozy zmizely ze sestav prvosledových jednotek. Leckteré tankové divize si ponechávaly určitý počet těchto tanků ještě dlouho po tomto datu pro různé pomocné akce. Z celkového počtu 1 396 vyrobených Pz. Kpfw 38 je tak ke konci války evidováno u Wehrmacht ještě dvě stovky těchto vozů v aktivním používání.

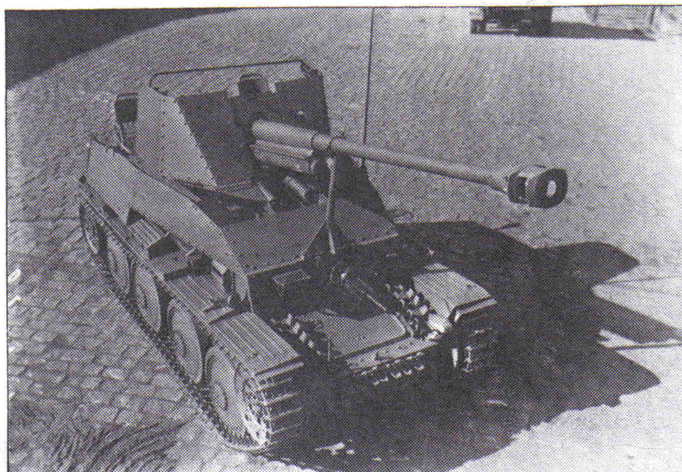


*Nerealizovaná varianta Marderu III (Sd. Kfz 139) s rozšířenou plochou pancéřování.*

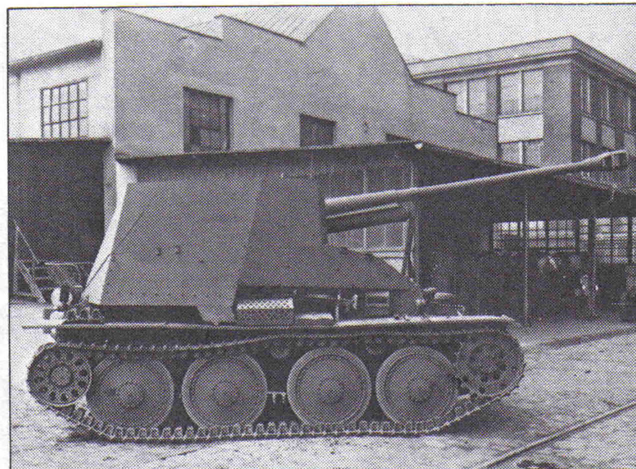
*Unrealised variant of the Marder III (Sd. Kfz 139) with larger armor area.*

Je pochopitelné, že široce pojatý Panzerjägerprogram, odstartovaný rozhodnutím inspektorátu tankových vojsk ze dne 22. prosince 1941, nemohl pominout tuto stále perspektivní tankovou konstrukci. Firma Alkett již v zimě 1941—42 pracovala intenzívně na projektu tankového stíhače na bázi Pz. Kpfw 38 (t). Jako vzorový kus byl použit vůz č. 507, vyrobený v prosinci 1940 a pocházející ze série E. Po sejmutí otočné věže s výzbrojí nahradila stropní část bojového prostoru přihradová konstrukce uchycená v čelních, zadních i bočních pancéřových stěnách. Na ni pak byla uchycena lafeta s kolébkou a hlavní adaptovaného ruského děla typu F-22, neboli 7,62 cm PaK 36 (r). Celá nástavba byla kryta zepředu a z boků nízkými pancéřovými pláty 10 mm silnými, na vlastním dělu měl své místo čelní štít silný 14,5 mm, protažený ještě asi půl metru do boků. Za jízdy se hlaveň děla fixovala na otočné vzpěře uchycené na horní hraně čelného 50 mm pancéře.

Po stranách bojového prostoru a pod



**Marder III (Sd. Kfz 139) na továrním dvoře BMM v Libni.**
*Marder III (Sd. Kfz 139) photographed at the BMM factory, Prague-Liben.*



**Nerealizovaná varianta Marderu III (Sd. Kfz 139) s rozšířenou plochou pancéřování.**
*Unrealised variant of the Marder III (Sd. Kfz 139) with larger armou area.*

základnou děla se podařilo umístit schránky se 30 náboji. Mířič a nabíječ za jízdy seděli na sklopných kovových sedačkách nad motorovým prostorem, zcela nekryti proti případnému ostřelování. Řidič a radiotelegrafista měli svá místa v přední části korby podle původní konfigurace tanku. Zde zůstával zachován také kulomet ZB vz. 37 (MG.37) v kulové lafetě.

První porada k programu výroby těchto stíhačů mezi zástupci Hlavního zbrojního úřadu, Wehrmacht a BMM se konala v Praze dne 12. ledna 1942. Tou dobou běžela v závodě na základě objednávky 210/3951/41 z předešlého roku výroba tanků Pz. Kpfw 38 (t) Ausf.G, celkem 500 vozů s čísly 1101 až 1600. Kromě toho dalších 500 tanků následující série H (č.1601 až 2100) na kontrakt 210/3952/41 bylo kryto finančně i materiálově. Když se 22. ledna 1942 výše zmíněná komise znovu sešla, mohla si již prohlédnout vzorový vůz č. 507 dodaný firmou Alkett jako prototyp „Panzerjäger 38 (t) für 7,62 cm PaK (r)“, neboli Sd. Kfz 139. Ten pak prošel na střelnici v Jincích 11. února zkouškami funkce zbraní, a tak se v praxi prověřila vhodnost zvolené konstrukce. Komise rozhodla okamžitě podle vzoru zavést v pražském závodě BMM výrobu stíhače v rámci běžící série G. Firmě se ukládalo dodat od konce března do počátku května na první partii 120 vozů v týdenních kvótách 16 až 18 stíhačů. Jinak produkce lehkých tanků měla probíhat souběžně a doplňovat měsíční kapacitu linky na plánovaných 50 vozidel. Z následující série H, která měla vycházet z výrobních hal od srpna 1942, se předpokládalo postavit další stovku Panzerjägerů s dělem 7,62 PaK 36 (r). Již vyrobené otočné tankové věže u podvozků určených pro přestavby nalezly také své uplatnění, neboť byly předány v rámci akce Wall pro potřeby stálých opevnění, budovaných v různých částech okupované Evropy.

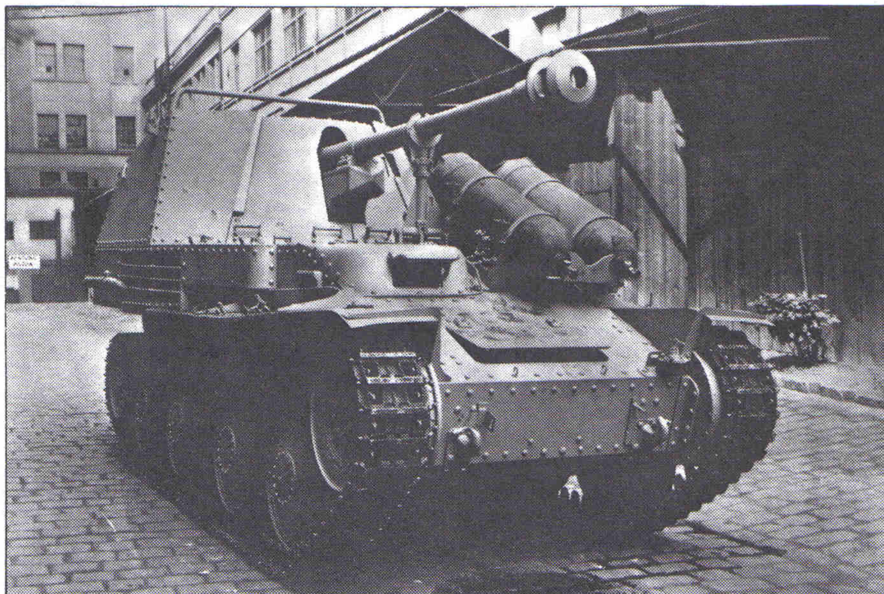
Po nových stíhačích volaly hlavně jednotky na východní frontě, ale také ze severní Afriky od Rommela přicházely znepokojivé zprávy o rostoucí síle anglických tankových vojsk. Proto bylo rozhodnuto vyčlenit část dodávek stíhačů pro potřeby Afrika-Korpsu, což ovšem znamenalo urychleně připravit tropikalizovanou verzi. Za tím účelem v březnu 1942 firma Alkett zkoušela Pz. Kpfw 38 (t) č 1348 se speciálními protiprašnými filtry. Výrobní kalkulace ukázaly, že cena tropikalizované verze stíhače se zvedne na 55 100 marek, proti nákladům na normální verzi, které činily 54 785 RM. Nový typ obrněného vozidla se ukázal jako méně pracný než lehké tanky a potřebný počet hodin na výrobu jednoho vozu se snížil o tisíc na 4 600.

Přes veškeré úsilí se nepodařilo dodržet termín náběhu stíhačů a tak první vozy se expedovaly z továrny až 10. dubna 1942, do konce měsíce německá armáda dostala 38 těchto vozidel. V květnu se podařilo dodat plných 28 stíhačů, čímž byla první objednávka vyřízena. Jelikož však mezi tím došlo k rozhodnutí celý zbytek série G dokončit v podobě stíhače, jejich výroba pokračovala nadále. 20. června 1942 opustil pražskou továrnu BMM poslední nový tank Pz. Kpfw 30 (t) Ausf.G číslo 1526 a od toho data přešla zdejší výrobní linka zcela na program Panzerjäger. V následujících čtyřech měsících se expedovalo po 50 kusech Sd. Kfz 139 s dělem 7,62 cm PaK 36 (r), přičemž jejich produkce dala celkem 344 vozidel. Podle německých údajů dalších 19 Sd. Kfz 139 vzniklo přestavbou opravovaných lehkých tanků. Ve firemních materiálech se nepodařilo nalézt dokument jednoznačně potvrzující tento údaj. Je zde pouze zmínka o tom, že bylo 39 vozů Pz. Kpfw 38 (t) přestavěno na Sd. Kfz 139, přičemž se plánuje takových přestaveb celkem 84. Zda šlo o práci na opravovaných vozech a zda byl tento plán splněn, to se zatím nepodařilo zjistit.

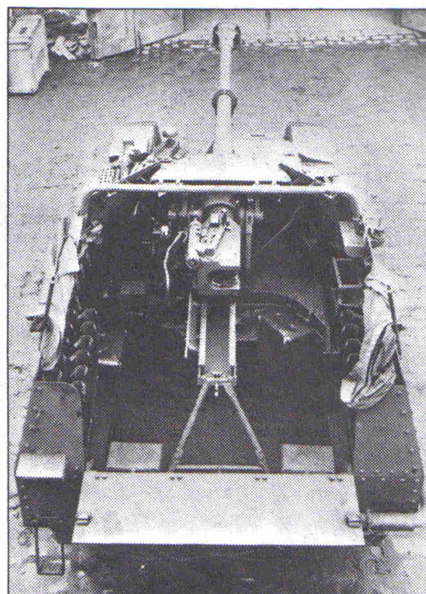
Série G se realizovala v 306 kusech jako lehký tank Pz. Kpfw 38 (t) a 194 kusech jako lehký stíhač tanků Sd. Kfz 139. Následující série H od srpna 1942 vycházela po tři měsíce výlučně jako Sd. Kfz 139 a dala dalších 150 stíhačů. Tyto vozy měly poněkud lepší výkony než předešlé série G, neboť na „háčka“ se montovaly nové motory Praga AG o 118 kW. Fakticky šlo o modifikaci původního motoru Praga TNHP (licenční označení švédského Scania-Vabis 1664) o 95,7 kW při 2 200 otáčkách za minutu, kdy zvětšení výkonu bylo dosaženo zvýšením otáček na 2 600 a přidáním druhého karburátoru. Tato úprava se zkoušela v květnu 1942 na voze Pz. Kpfw 38 (t) č.1200, přičemž tento najezdil 2 000 kilometrů a testy prokázaly lepší pohyblivost v terénu, nižší spotřebu a rychlost až 49,5 $km/h^{-1}$.

Na výrobu stíhačů s dělem 7,62 cm PaK 36 (r) navazovala v libeňském závodě BMM série vozů „7,5 cm PaK 40/3 auf Pz. Kpfw 38 (t) Ausf H“ neboli „Sd. Kfz 138“ již se všeobecně rozšířeným dělem německé firmy Rheinmetall. Říšský ministr pro výzbroj a munici dal příkaz k vývoji tohoto stíhače 18. 5. 1942 a už v červnu berlínský Alkett připravil pro pražského výrobce vzorový kus a základní technickou dokumentaci. Konstrukce vozu zůstala stejná jako u předešlého vzoru, to znamená, že pancéřová korba s agregátem tanku Pz. Kpfw 38 (t) dostala 7,5 cm PaK 40/3 uchycený na nosníku tvaru mostu nad bojovým prostorem. Dělo s možností odměru 38° (0,66 rad), proti 21° (0,37 rad) u Sd. Kfz 139, kryl zepředu pohyblivý kuželový pancéřový štít, na který navazovaly vysoké pancéřové plechy protažené na bocích až ke hraně motorového prostoru. Zásoba munice se zvýšila na 38 granátů, zachován zůstal i kulomet ZB vz. 37 v čelní stěně vedle řidiče. Sedačky dělovoda a nabíječe již tentokrát kryl boční pancíř, ale jinak zůstávala nástavba seshora i zezadu otevřená. Pouze za špatného počasí bylo možno tento prostor uzavřít plachtovinovým přístřeškem, nataženým přes trubkové oblouky.

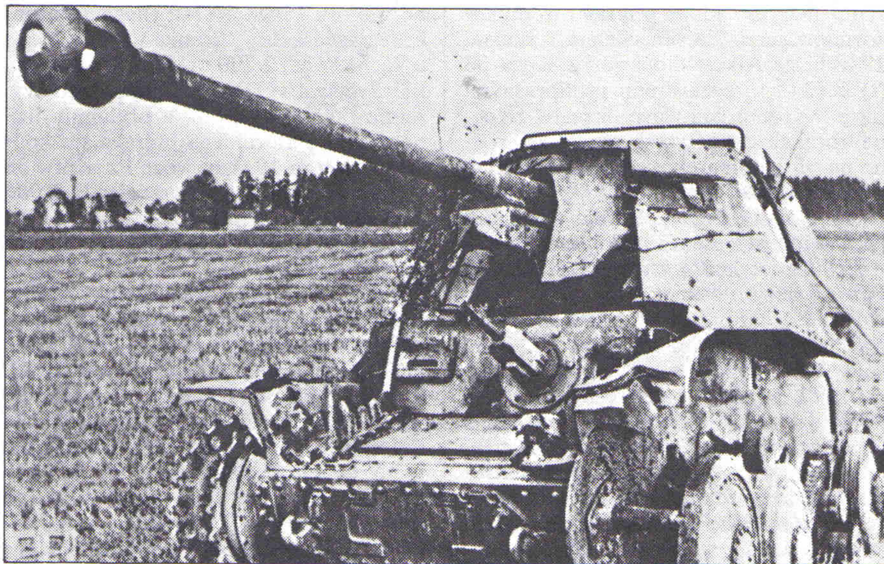
Po ukončení výroby Sd. Kfz 139 začaly z výrobních linek sjíždět v listopadu 1942 první Sd. Kfz 138 a do konce roku jich bylo vyexpedováno 110. Na následující rok počítal plán výroby obrněných vozidel v BMM s postupným nárůstem ze 60 vozů měsíčně, přes 100 v pololetí,



*Marder III (Sd. Kfz 138 M) s adaptérem na plynový pohon.*
*Gas powered Marder III (Sd. Kfz 138 M).*



*Bojový prostor Marderu III (Sd. Kfz 138 M).*
*Rear view of the Marder III (Sd. Kfz 138 M).*



*Zničený slovenský Marder III (Sd. Kfz 138 H) po povstání.*
*Knocked-out Marder III (Sd. Kfz 138 H) of the Slovak Army after the National uprising.*

až ke 150 na konci období, což se ve skutečnosti až na malý dluh podařilo splnit. Sd. Kfz 138 vycházely z továrny ještě od ledna do května 1943, kdy výroba skončila na 275 kusech při stále klesající produkci od 60 do 6 kusů měsíčně. Souběžně zde běžela linka, z níž vycházela obrněná vozidla nesoucí namísto protitankového děla 15 cm těžké pěchotní dělo SIG 33 v obdobně formované nástavbě, kterých v rámci série H vzniklo 90. Posledních patnáct stíhačů Sd. Kfz 138 bylo vyrobeno již v následující 8. sérii na základě objednávky 210/3951/42, znějící na 500 kompletních koreb s podvozkem a agregátem s čísly 2101 až 2600.

Mimo nové stíhače tohoto vzoru BMM separátně vyráběla soupravy nástaveb pro děla 7,5 cm PaK 40/3 k montáži na opravované tanky Pz. Kpfw 38 (t). Celkem 338 těchto souprav namontovali do podzimu v Přelouči, kde měla sídlo před válkou armádní autozbrojovka č.1, nyní působící jako opravárenský závod pro motorová vozidla Wehrmacht. Jinak již od roku 1941 pro závody v Protektorátě zabývající se výrobou a opravami obrněných vozidel platila zásada, že prakticky veškeré vozy se odesílaly po dokončení do Hlavního zbrojního vozidlového skladu ve vídeňském Arzenálu. Zde se teprve rozdělovaly jednotlivým adresátům, takže z firemních dokumentů nelze vysledovat další cesty jejich výrobků. Tato praxe trvala do roku 1944, kdy došlo k postupnému rozšíření seznamu adresátů.

Kromě německé armády dostala, pokud je známo, do používání vozidla Marder III (Sd. Kfz 138) slovenská armáda, a to v počtu 18 kusů, dílem novostaveb, dílem nástaveb na opravovaných tancích. Tyto stíhače došly k martinskému pluku útočné vozby počátkem června 1944 a po nezbytném výcviku posádek byly odeslány jako dvě protitankové roty na východní Slovensko jako posila 2. pěší divize a po jejím odzbrojení je zabavila německá armáda. Dva vozy, které zůstaly v Turčianském Sv. Martině, se zúčastnily SNP v rámci zářijových obranných bojů u Strečna, kde prokázaly povstalcům platné služby. V tomto hornatém terénu se však ukázala jejich slabá stránka — nedokonale krytý bojový prostor. Při akci 3. září 1944 se zde Němcům podařilo střelbou ručních zbraní z okolních výšin zmasakrovat obsluhu děla jednoho stíhače a pouze dobře krytý řidič zůstal nezraněn a zachránil vozidlo. Po této zkušenosti Slováci v dílnách pluku opatřili Mardery nakrytím bojového prostoru pancéřovými plechy pocházejícími ze zrušeného obrněného auta Tatra OA vz. 30.

Vzhledem k tomu, že také Němci dospěli v polních podmínkách u Marderů III k podobným zkušenostem, již počátkem roku 1943 Hlavní zbrojní úřad požadoval od výrobce výrazné přepracování konstrukce stíhače na bázi Pz. Kpfw 38 (t) a to směrem ke zdokonalení pancéřové ochrany, zjednodušení výroby a zlepšení přístupu ke hnacímu agregátu. Tak vznikla poslední, nejrozšířenější verze „Panzerjäger 38 (t) mit 7,5 cm PaK 40/3 Ausf M" neboli Sd. Kfz 138 M. Prototypové řešení a podklady pro sériovou výrobu byly opět záležitostí osvědčené firmy Alkett.

Dosavadní korba dostala nový tvar i konstrukci, přičemž došlo k zjednodušení díky zmenšení počtu dílů i nýtovaných spojů. Pancéřové plechy původně v silách 50—20—15—12—8 mm se tvarově zjednodušily a jejich síly se zredukovaly pouze na 15 mm zepředu a 10 mm na ostatních plochách. Vzhledem k velkému sklonu čelní plochy výrazné zeslabení pancéře ani tak nevadilo. Změnila se konfigurace hnacího agregátu, když se motor posunul do středu korby a zepředu navazoval na převodovou skříň s hnacím soukolím. V přední části korby zbylo místo pouze pro řidiče, který dostal no-

vou odlévanou pozorovací věžičku vyčnívající vpravo ze šikmé čelní pancéřové desky 12 mm silné, se sklonem 67° (1,17 rad). Ta byla vybavena krytým průzorem dopředu a na pravý bok, na stropě měl řidič dvojdílná vstupní dvířka.

V zadní části korby se uvolnil celý původní motorový prostor pro umístění obsluhy děla a zásob munice — 27 ran. Dělovod a nabíječ byli nyní chráněni částečně i zezadu a mohli obsluhovat svou zbraň pohodlně vstoje a ne jako doposud vkleče, což mělo zajisté příznivý vliv na kadenci i přesnost. Uchycení děla se posunulo dozadu a jeho dlouhá hlaveň nyní téměř nepřečnívala vepředu obrys vozidla, také silueta stíhače se plošně zmenšila a snížila. Těžký kulomet v přední stěně jako sekundární výzbroj odpadl a nahradil jej volně uložený univerzální kulomet MG-34, použitelný jak v sebeobraně osádky, tak k protiletecké palbě.

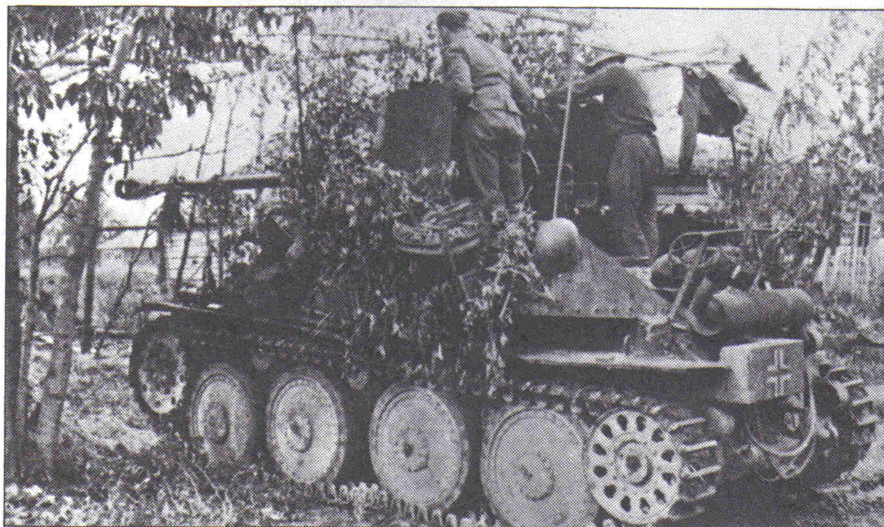
První dvacítku nových Marderů III dodala BMM v květnu 1943 a jeho produkce vydržela na linkách až do června 1944, kdy jí nahradil Panzerjägerprogram Hetzer, zavádějící výrobu nového lehkého stíhače se stejnou výzbrojí, ale daleko dokonaleji řešenou pancéřovou korbou svařované konstrukce. Stíhačů „Panzerjäger 38 (t) mit PaK 40/3 Ausf M (písmeno M znamenalo motor ve středu korby — Mitte) BMM vyrobila 942 a to prvních 374 v rámci 8. série a zbylých 568 v následující 9. sérii podle objednávky 210/3952/42 (č. vozů 2601 až 3600), přičemž všechny byly dodány zákazníkovi, s výjimkou vozu č.2321, který zůstal v Praze jako firemní zkušební exemplář. Souběžně opět běžela výroba samochodek s 15 cm pěchotním dělem, muničních vozidel a protiletadlových tanků, které všechny využívaly nové konstrukce korby s motorem ve středu.

Mardery III Ausf M se uplatnily v širokém měřítku u všech typů polních divizí Wehrmacht i Waffen SS v rámci oddílů tankových stíhačů. K počátku února 1945 evidovaly jednotky na východní i západní frontě ještě 350 těchto vozidel. V průběhu výroby, tak jak se zhoršovaly podmínky německého válečného průmyslu, Sd. Kfz 138 Ausf M doznal některých zjednodušujících změn, např. věžička řidiče se později svařovala namísto odlévání a měla proto hranatější tvar. Zajímavá je také cvičná verze Marderu III s adaptérem na plynový pohon, kdy dvě velké tlakové lahve s palivem se uchycovaly zvenčí na přední pancéřovou desku. Je pochopitelné, že „podminované“ vozidlo mohlo působit pouze u školních jednotek v zápolí, ale není známo, zda se toto úsporné řešení v praxi využívalo. Ze stadia projektu a dřevěných modelů zcela určitě nevyšel další Marder vyzbrojený dělem 7,5 cm PaK 42 s délkou hlavně 70 ráží (modifikované dělo tanku Panther), zbraní s výrazně zvýšeným účinkem proti pancířům.

Lehký tankový stíhač „Jagdpanzer 38 (t) Hetzer“, který od dubna 1944 začala produkovat pražská BMM a později i plzeňská Škodovka, odpovídal svojí konstrukcí požadavkům na úplnou ochranu



*Marder III Ausf. M ve Flandrech roku 1944.*
*Newly arrived Marder III Ausf. M's, Begium 1944.*



*Dobře maskovaný Marder III 76,2 cm PaK 36, Rusko 1942.*
*Well camouflaged Marder III 76,2 cm PaK 36 on the Eastern front.*

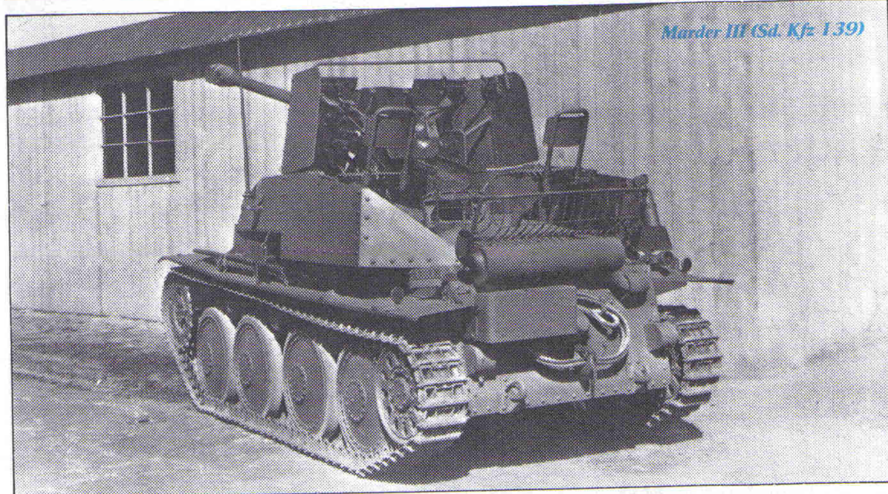
**Takticko-technická data lehkých stíhačů tanků Marder:**

| údaj/typ | Sd. Kfz 135 | Sd. Kfz 132 | Sd. Kfz 131 | Sd. Kfz 139 | Sd. Kfz 138 | Sd. Kfz 138 M |
|---|---|---|---|---|---|---|
| podvozek | Lorraine 37 | LaS 138 | LaS 100 | Pz. Kpfw 38/t/ G,H | Pz 38/t/H | Pz 38/t/M |
| motor | 51,5 kW/ 2 800 ot | 103 kW/ 2 600 ot | 103 kW/ 2 600 ot | 92—110,4 kW | 110,4 kW | 110,4 kW/ 2 600 ot |
| maximální rychlost | 35 km/hod$^{-1}$ | 55 km/hod$^{-1}$ | 40 km/hod$^{-1}$ | 41,6—46,5 km/hod$^{-1}$ | 46,5 km/hod$^{-1}$ | 46,5 km/hod$^{-1}$ |
| dosah | 135 km | 220/130 km | 190/125 km | 284/160 km | 198/140 km | 198/140 km |
| rozměry D<br>Š<br>V | 4 000 mm<br>1 570 mm<br>1 215 mm | 5 650 mm<br>2 300 mm<br>2 600 mm | 6 360 mm<br>2 280 mm<br>2 200 mm | 5 850 mm<br>2 160 mm<br>2 430 mm | 5 770 mm<br>2 160 mm<br>2 500 mm | 4 920 mm<br>2 130 mm<br>2 480 mm |
| světlá výška | 300 mm | 290 mm | 345 mm | 400 mm | 400 mm | 400 mm |
| hmotnost | 6 030 kg | 11 500 kg | 10 800 kg | 10 600 kg | 10 800 kg | 10 150 kg |
| pancéřování | 12 mm | 30—14,5 mm | 35—14,5 mm | 50—10 mm | 50—10 mm | 15—12—10 mm |
| osádka | ? | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| výzbroj | 1×7,5<br>PaK 40/1 | 1×7,62<br>PaK 36 (r)<br>1×MG 34 | 1×7,5<br>Pak 40/2<br>1×MG 34 | 1×7,62<br>Pak 36<br>1×MG 37 | 1×7,5<br>Pak 40/3<br>1×MG 37 | 1×7,5<br>Pak 40/3<br>1xMG 34 |
| munice | ? | 30 + 900 | 37 + 600 | 30 + 1 200 | 38 + 600 | 27 + L 500 |

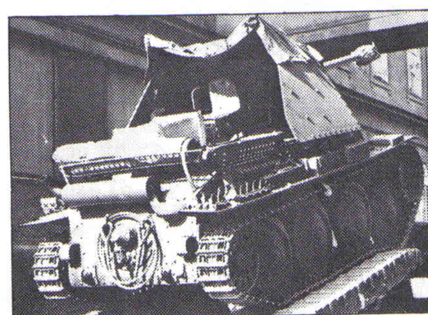
pozn.: U typu Sd. Kfz 135 jsou uvedeny údaje v původním provedení jako dělostřelecký tahač. Ve verzi stíhače tanků výkonové parametry pp. dosti poklesly a rozměry se zvětšily.

**Měsíční produkce stíhačů Marder III v BMM Praha (expedované vozy):**

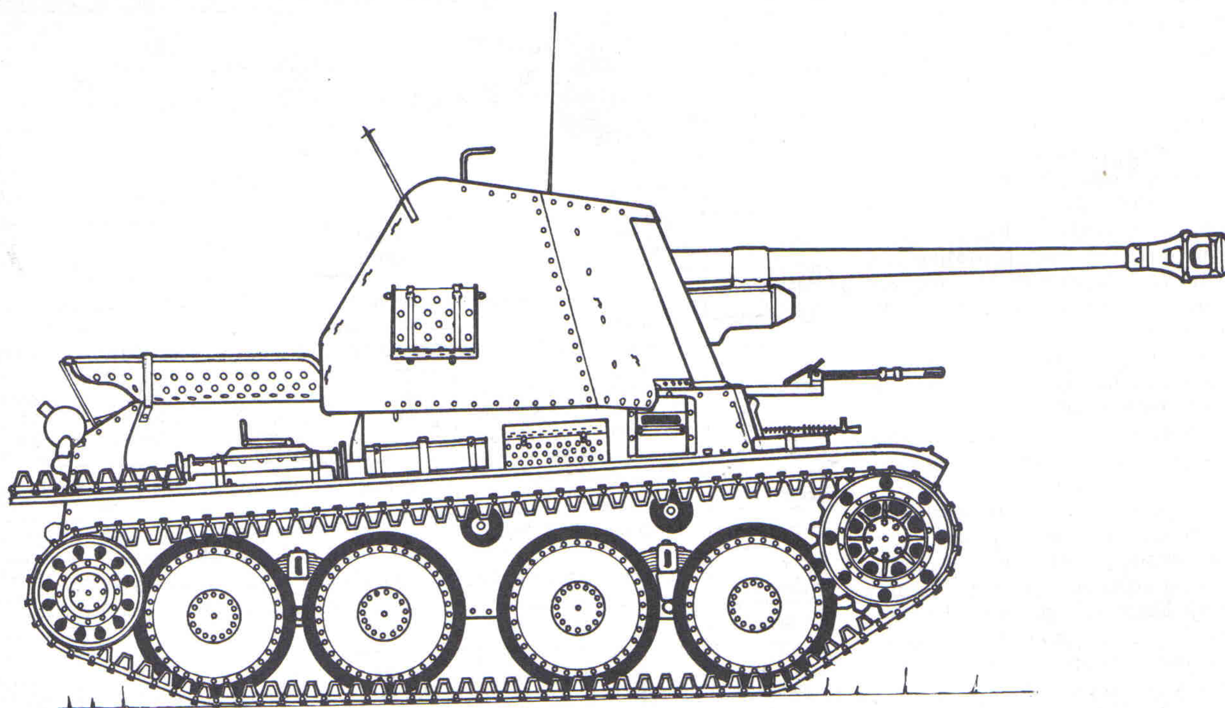
| Typ | Rok | Měsíc 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | Celkem |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sd. Kfz 139 | 1942 | — | — | — | 38 | 82 | 23 | 50 | 51 | 50 | 50 | — | — | 344 |
| Sd. Kfz 138 | 1942 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 42 | 68 | 110 |
| Sd. Kfz 138 | 1943 | 60 | 35 | 30 | 34 | 6 | — | — | — | — | — | — | — | 165 |
| Sd. Kfz 138 M | 1943 | — | — | — | — | 20 | 36 | 99 | 55 | 107 | 140 | 91 | 70 | 618 |
| Sd. Kfz 138 M | 1944 | 74 | 53 | 75 | 47 | 31 | 39 | — | — | — | — | — | — | 323 |


*Marder III (Sd. Kfz 139)*

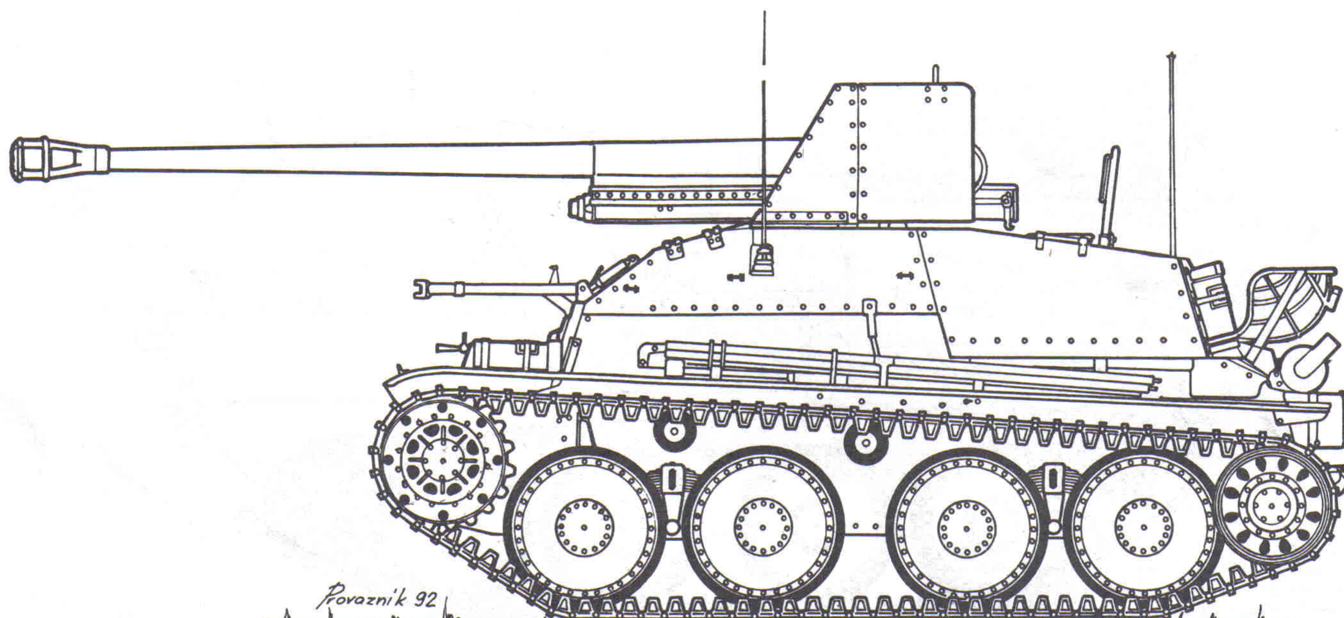
osádky. Dosavadní lehké stíhače, které od 27. února 1944 nesly společný název Marder (I = podvozek Lorraine, II = podvozek Pz. Kpfw II a III = podvozek Pz. Kpfw 38 (t)) v konečné fázi války nemohly obstát proti masívní spojenecké převaze, zvláště ve vzduchu. Vozidla s vysokou siluetou, pancéřovaná jen lehce, s nedokonale krytým bojovým prostorem, se stále častěji stávala snadnou obětí na bojišti nasyceném hustě protitankovými prostředky, nad nímž kralovalo letectvo nepřítele. Tuto nepříjemnou situaci mělo vyřešit masové nasazení nového stíhače s nízkou kompaktní pancéřovou korbou ze silnějších pancéřových plechů. Tato vozidla však přišla příliš pozdě a v nedostatečném počtu, takže kýžený obrat k lepšímu v otázce protitankového boje se nedostavil.

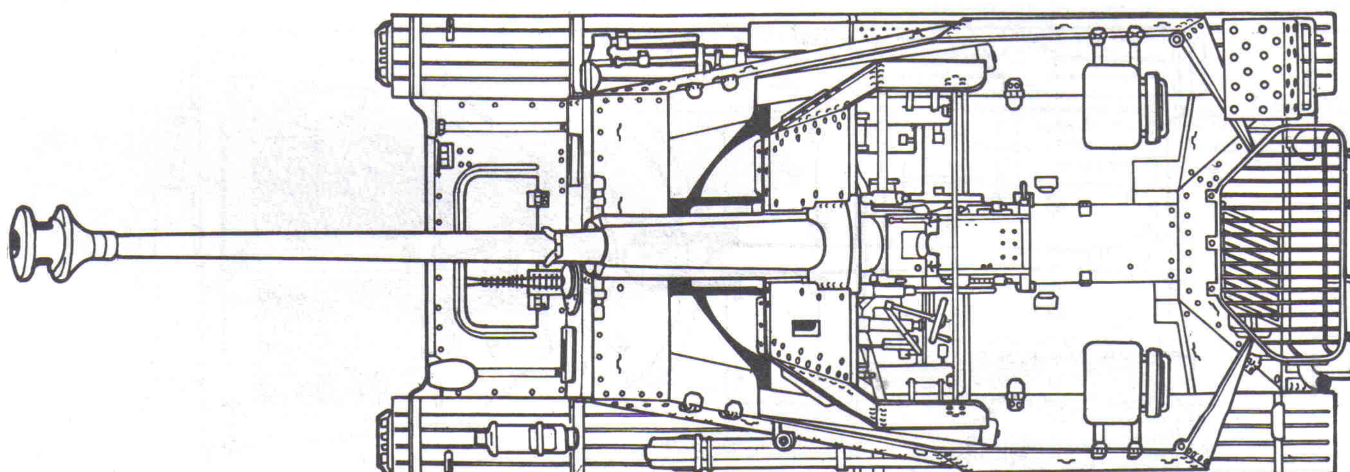

***Marder III (Sd. Kfz 138 H) při expedici z továrny BMM.***

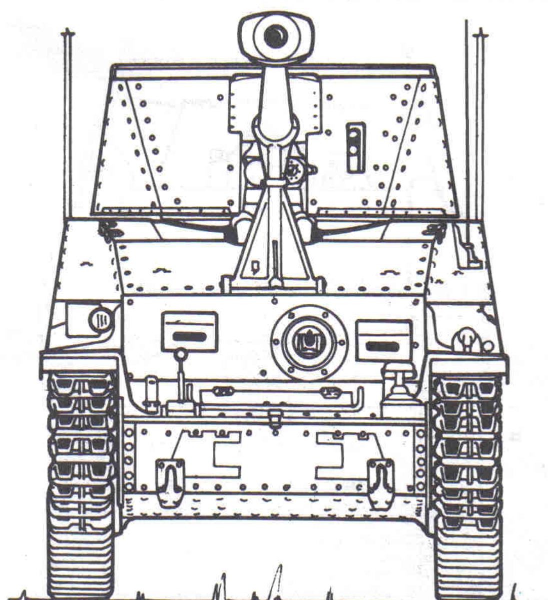
*Marder III (Sd. Kfz 138 H) leaves the BMM factory.*

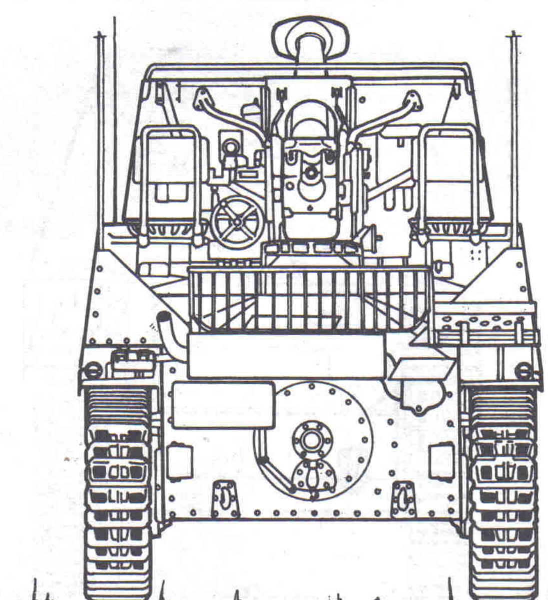

Sd. Kfz 138 H Marder III

M 1 : 35



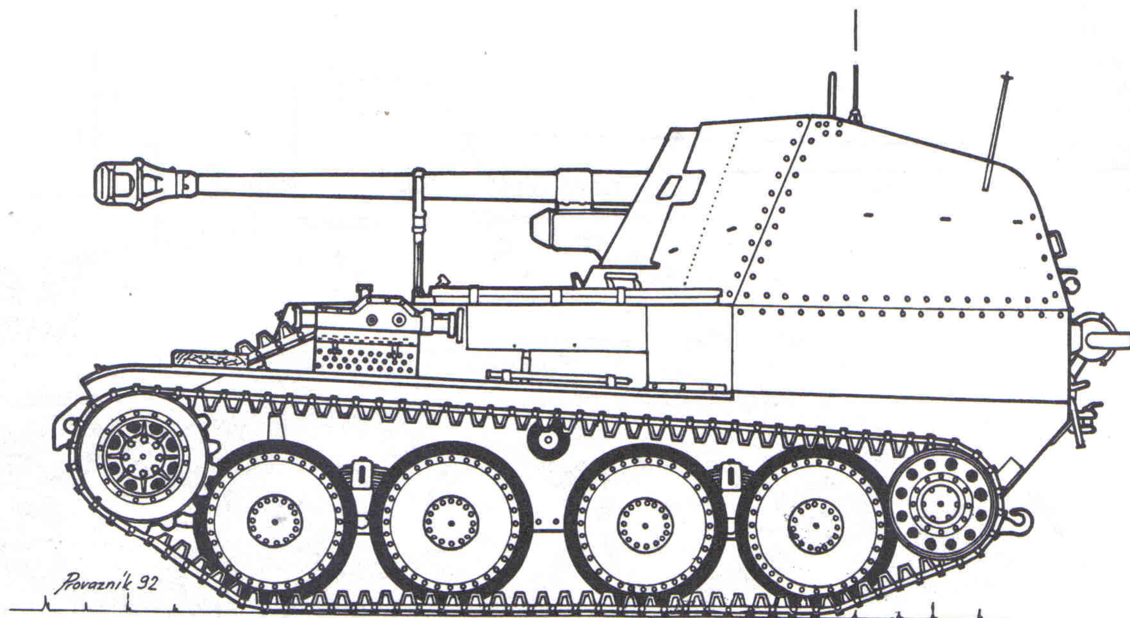



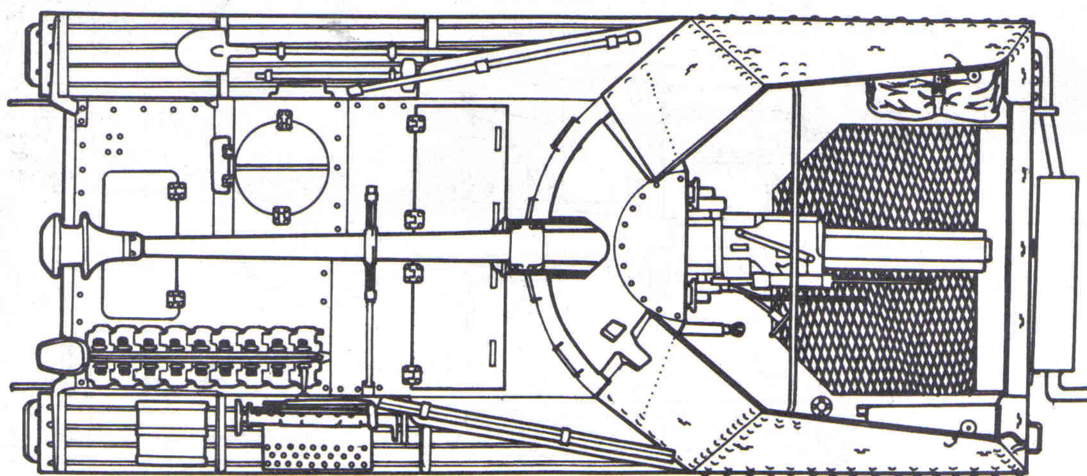


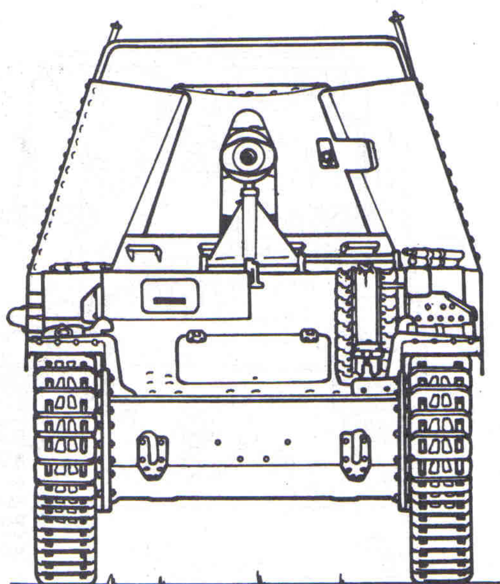


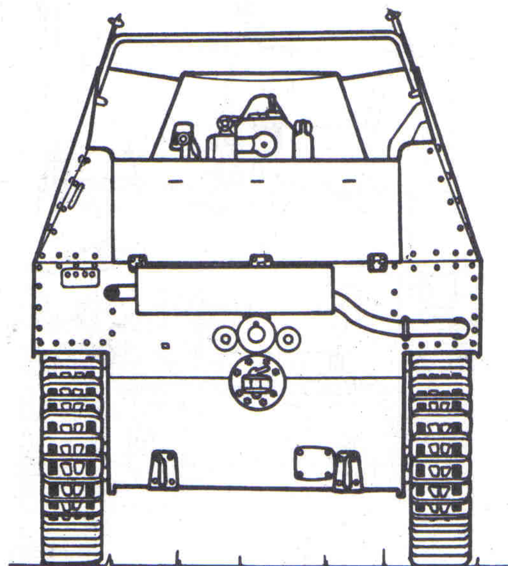
Sd. Kfz 138 M Marder III

M 1 : 35



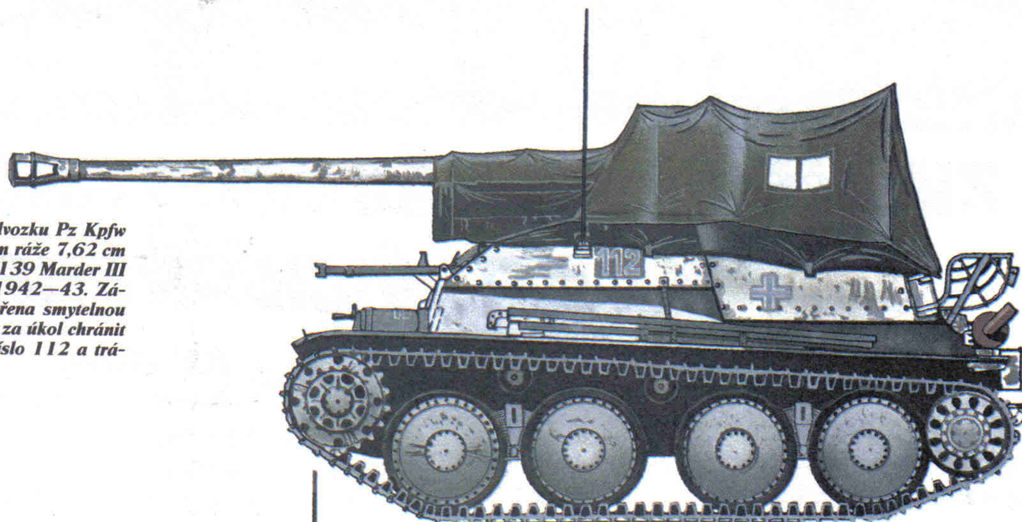





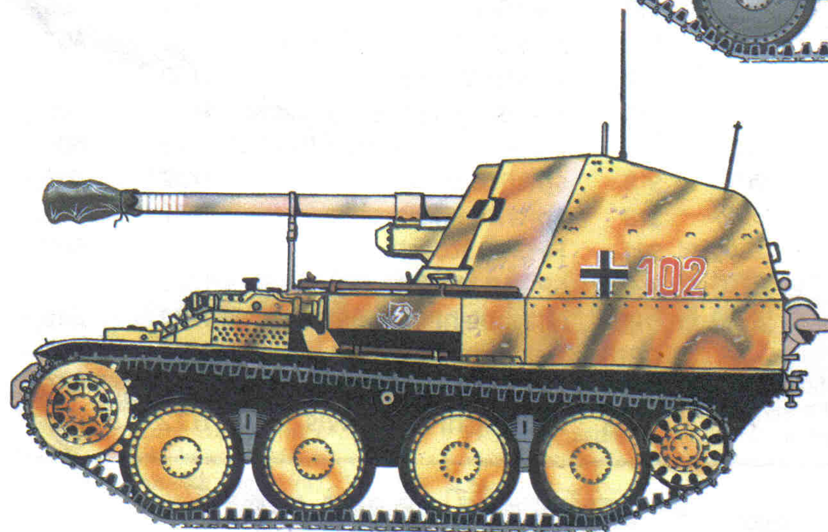


Sd. Kfz 139 Marder III

M 1 : 35

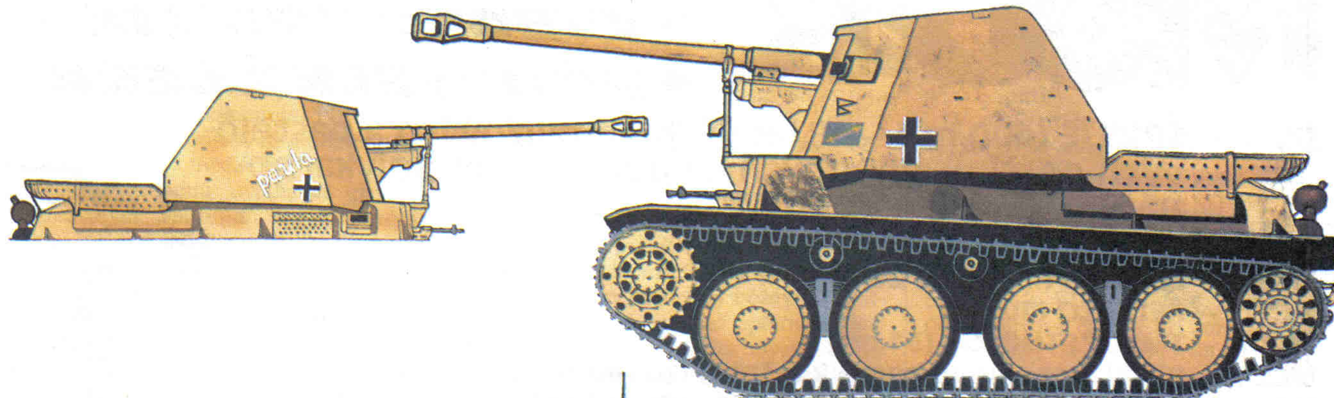


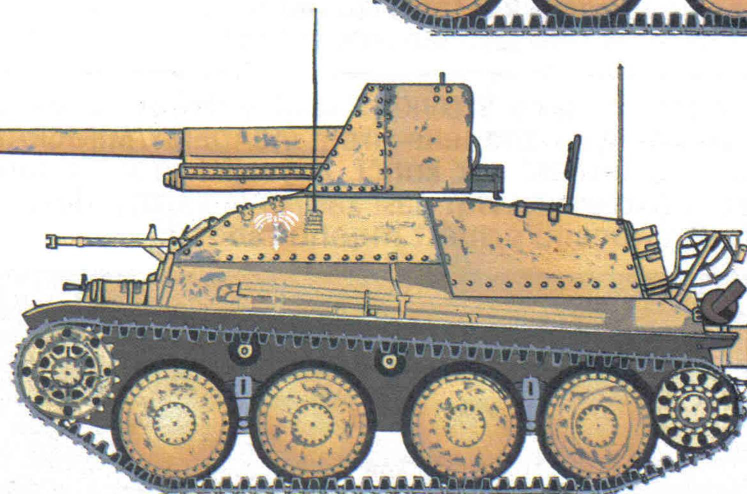

*První stíhač tanků postavený na podvozku Pz Kpfw 38 (t) byl vyzbrojen ruským kanónem ráže 7,62 cm PaK 36 (r). Pod označením Sd. Kfz 139 Marder III bojoval na východní frontě v zimě 1942—43. Základní barva Panzer grau byla přetřena smytelnou bílou barvou. Plachta na korbě měla za úkol chránit osádku před povětrnostními vlivy. Číslo 112 a trámový kříž měly jen bílý lem.*




*Sd. Kfz Ausf. M kanónem PaK ráže 7,5 cm byl i ve stavu divize SS „Hitlerjugend". Tato divize se zúčastnila protiinvazních bojů v roce 1944. Stroj měl tříbarevnou kamufláž — evropskou žlutou, olivově zelenou a červenohnědou. Znak divize byl umístěn na boku podvozku. Na korbě byl černobílý trámový kříž a červenobílé číslo 102. Na hlavni jsou symboly šesti vítězství — bílé proužky.*

*Mardery III byly v roce 1943 na africkém bojišti i ve stavu 23. pancéřové divize. Písková barva byla nastříkána ještě v Německu, takže na rozdíl od improvizací na místě neprosvítal spodní nátěr. Osobní označení „Paula" bylo jen na pravé straně.*



*Sd. Kfz 139 se zúčastnil bojů v severní Africe i v rámci Rommelova Afrikakorpsu (DAK). Panzer grau byla tentokrát přestříkána pískovou barvou, která překryla i výsostný znak. Dodatečně byla na korbu domalovaná palmička — symbol DAK.*




# Spitfire Trainer

**Martin Salajka**

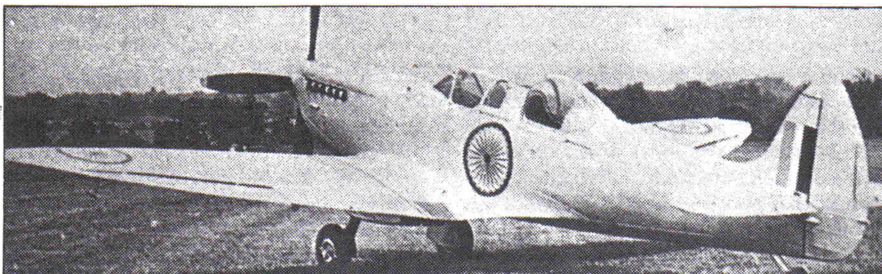
S návrhem stavět osvědčený jednomístný stíhací letoun Spitfire rovněž v dvoumístné cvičné verzi přišli konstruktéři závodu Supermarine poprvé v roce 1941. Výrobní kapacita leteckých továren však byla značně vytížena a navíc piloti přecházeli na plnohodnotné stíhací letouny z cvičných Harvardů a Masterů bez obtíží. Proto byla tato nabídka ministerstvem letectví odmítnuta. Jak se však později ukázalo, nebyla zcela zapomenuta. Po čase se k ní vrátili jak u bojových jednotek, tak v konstrukčních kancelářích.

Většina pramenů uvádí, že prvním dvoumístným Spitfirem se stal letoun přestavěný v polních podmínkách z jednomístného Mk VC (ES 127) u 261. jihoafrické perutě, operující v roce 1944 na sicilském letišti Catania. Úprava spočívala vlastně jen ve vyjmutí trupové palivové nádrže, na jejíž místo byla vsazena druhá sedačka, chráněná pouze standardním čelním štítkem. Takto upravený letoun sloužil jen k vyhlídkovým letům, neboť nebyl vybaven dvojím řízením. Palivové nádrže měl však pouze v křídle, čímž byl značně omezen jeho dolet. Zbarvení lze z dochovaných fotografií určit. Odpovídalo zvyklostem té doby, tedy horní plochy nastříkané zemitou hnědou a pískovou, spodní azurově modré. Britské výsostné znaky typu C1 — na trupu se žlutým lemem — doplňovala bílá kódová písmena KJ-I.

Ve větším počtu se dvoumístné Spitfiry objevily až v tehdejším Sovětském svazu, kde bylo zvykem stavět jednomístná stíhací letadla také v dvoumístném provedení. Tomuto standardu se ze zahraničních výrobců, odesílajících na východ v rámci smlouvy o půjčce a pronájmu, přizpůsobil vlastně jen Bell, dodávající dvoumístné Airacobry. Některá z letadel ostatních zahraničních výrobců byla na dvoumístná přestavěna v opravárenských závodech nebo přímo u bojových jednotek. Pravděpodobně byly takto na dvoumístné upraveny i různé verze P-40, ovšem nedochovaly se fotografie, které by to jednoznačně potvrdily.

Je však jisté, a fotografiemi potvrzené, že přestavbou z jednomístných strojů vznikly v SSSR cvičné letouny Spitfire s dvojím řízením. Úprava většinou spočívala ve vytvoření druhého pilotního prostoru za původním kokpitem, v místech, kde byla obvykle umístěna radiostanice. Na rozdíl od prvního britského pokusu byly u letadel sloužících na východě oba pilotní prostory chráněny běžnými „spitfirovskými" překryty, jež spojoval tunel z organického skla. Z dochovaných, ale bohužel většinou nereprodukovatelných snímků je zřejmé, že na dvoumístné verze byly přestavěny Spitfiry Mk IX ve verzi LF. Jednotlivé letouny se v detailech mnohdy značně odlišovaly: některé „spárky" měly v křídlech ponechány kanóny, jiné létaly bez nich. Potvrzuje to, že pro přestavby nebyly vydány závazné pokyny a probíhaly v různých opravárenských závodech či přímo u bojových jednotek podle znalostí a umění místních mechaniků. Přesný počet v Rusku upravených dvoumístných Spitfirů není znám, lze však předpokládat, že alespoň jeden Spitfire UTI s dvojím řízením byl u každé z 36 jednotek, vyzbrojených postupně 1 331 Spitfiry.

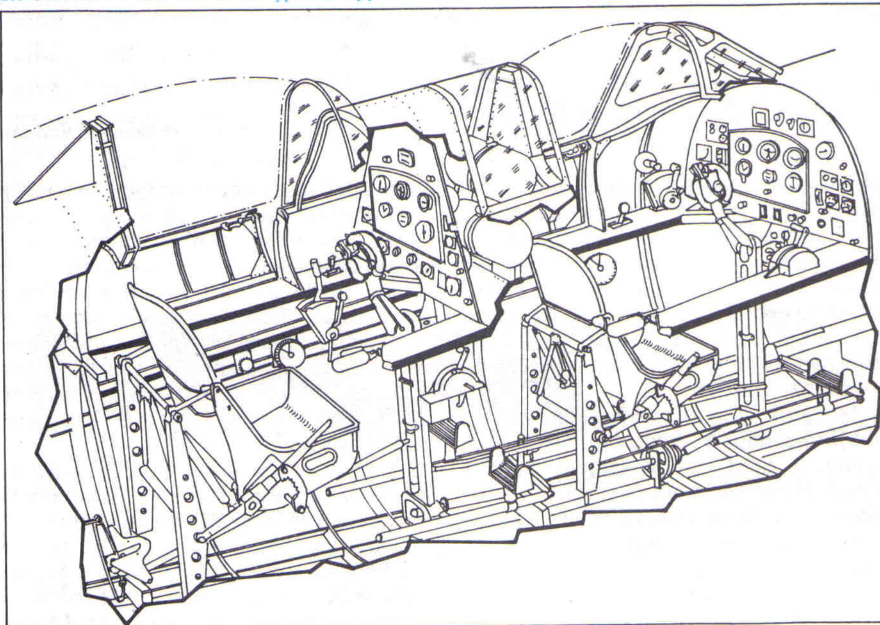
V zemi zrodu Spitfirů, Velké Británii, se ke kdysi zamítnutému návrhu vrátili hned po skončení války a první „tovární" dvoumístný Spitfire byl vyvinut firmou Vickers-Armstrong Ltd. v dílnách Supermarine v Southamptonu během roku 1946. Základem pro přestavbu se stal Spitfire Mk VIII /MT 818/. Objem trupové palivové nádrže byl zmenšen na 39 galonů (177 litrů) a do prostoru vzniklého posunutím původní kabiny vzad o 13,5" (343 mm) bylo po instalaci druhého řízení vsazena další sedačka. Palivové nádrže v náběžných částech křídla o objemu po 12,75 galonu (58 l) byly doplněny nádržemi po 14 galonech (64 l), umís-

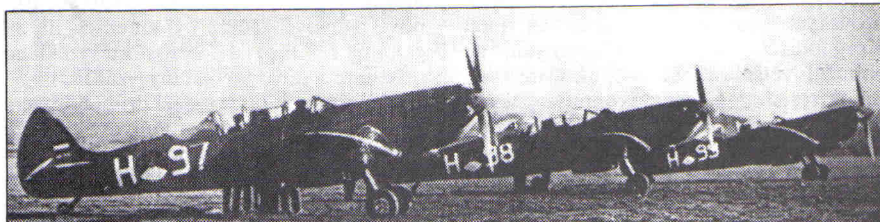


*Pro Indické letectvo určený letoun s číslem HS 534, fotografovaný ještě v Anglii.*
*Indian HS 534 photographed in England prior to delivery.*




*Znovuzrozený PV 202 steva Atkinse s kabinou typu Grace.*
*Steve Atkins PV 202 with Grace type canoopy.*






*Snímek všech tří nizozemských T. Mk. 9.*
*Photograph of all three Dutch T. Mk. 9's.*

těnými v prostoru po vyjmutých křídelních kanónech. Výzbroj tvořily pouze čtyři kulomety Browning Mk II ráže 0,303 palce (7,69 mm) se zásobou po 350 nábojích, umístěné ve vnějších částech křídla, pod trup nebo pod křídla bylo možné zavěsit menší bomby.

Čtyřlistou vrtuli poháněl dvanáctiválcový kapalinou chlazený motor Rolls-Royce Merlin 66 o výkonu 1 315 HP (1 333 k = 980 kW) s dvourychlostním dvoustupňovým turbokompresorem. Celková letová hmotnost letounu, označeného Type 502, byla 7 400 b (3 356 kg)

Prototyp, nastříkaný na všech plochách „cvičnou" žlutou barvou, byl veřejnosti poprvé představen v září 1946 na výstavě S.B.A.C. v Radlettu. V té době byla jeho jediným označením černá výstavní čísla N 32 na bocích trupu před VOP.

Počátkem roku 1947 byl tento letoun — již s civilním označením G-AIDN na bocích trupu a spodní straně křídla — testován v Boscombe Down. Během zkoušek se potvrdilo, že s ním lze zalétávat všechny běžné obraty, ovšem že navzdory vypouklému krytu zadní kabiny je výhled instruktora při startu až do zvednutí ocasu velmi špatný, podobně jako při přistání. Nedostatečný výhled byl také příčinou, proč při pilotáži ze zadního sedadla létaly dvoumístné letouny s přídí skloněnou k zemi.

I když výkony za jednomístnými Spitfiry nezaostávala, přišla dvoumístná verze pozdě. Britové o cvičné Spitfiry v době nástupu proudových strojů velký zájem neměli, a tak se další přestavby Mk VIII již neuskutečnily.

Vývoj však pokračoval přestavbou sériových jednomístných „devítek" na dvoumístné verze Type 509, označované též T 9 nebo Spitfire Trainer, jež byly nabízeny a prodávány do zahraničí.

Po předváděcím turné letounu s poznávací značkou G-ALJM byly 23. března 1948 dodány do Nizozemí tři dvoumístné „Spity" poznávacích značek H-97, 98, 99 (ex RAF Mk 715, Bf 274 a BS 147). Pro nás je zajímavé, že letoun BS 147, který byl v roce 1947 přestavěn na dvoumístný, skončil válku na letišti Manston u 310. československé stíhací perutě.

Předváděcí G-ALJM byl s trupovým označením 684 prodán 17. dubna 1950 do Egypta. Indické letectvo (Royal Indian AF) odebralo 10 letadel s označením HS 534 až HS 543, jež létaly v barvě kovu; šest letadel (158 až 163) převzalo letectvo Irska (Irish Air Corps). Neuskutečnila se plánovaná přestavba 10 letadel pro Argentinu a šesti pro Írák. Podle některých pramenů byly v opravárenském závodě Supermarine v South Marston přestavěny na dvoumístné také poslední čtyři ze 42 Indii dodaných Spitfirů Mk VIII, není to však jednoznačně potvrzeno.

Irové byli pro nákup dvoumístných „Spitů" získáni při předvádění T Mk VIII G-AIDN, s nímž v Baldonellu létal 9. června 1950 W/C Boyd. První dvoumístné „devítky" pak byly Irish Air Corps dodány 5. června 1951. Byly to letouny označené čísly 158 a 159 (ex RAF MJ 627, MJ 772), jež spolu s dalšími dvěma letouny (160, 161 ex RAF Mk 721 a PV 202) dodanými 29. června 1951, létaly u B letky v Baldonellu. Poslední dva letouny s čísly 162 a 163 (ex RAF ML 407 a TE 308), dodané 30. července 1951, sloužily u A letky. Během dlouhých let služby byl pouze letoun s číslem 160 zničen v únoru 1957 při havárii, většina ostatních přečkala až do dnešních dnů a o jejich osudech se zmíním později.

Irské Spitfiry létaly nejprve nastříkané na všech plochách šedozelenou barvou. Výsostným označením byly oranžovo-zelené znaky irského letectva (boss) bez bílého podkladu, jež letouny nesly na bocích trupu a horní straně křídla. Na spodní straně křídla pak byly pruhy v národních barvách o šířce 20" (50 cm). Černá čísla byla na bocích trupu a spodní straně pravé poloviny křídla. V 50. letech dvou-

barevné „bossy" nahradily tříbarevné, umístěné na bocích trupu a obou stranách křídla. V závěrečném období své služby létaly Spitfiry se stejným označením, ale v barvě kovu a s černým pruhem proti oslnění před kabinou.

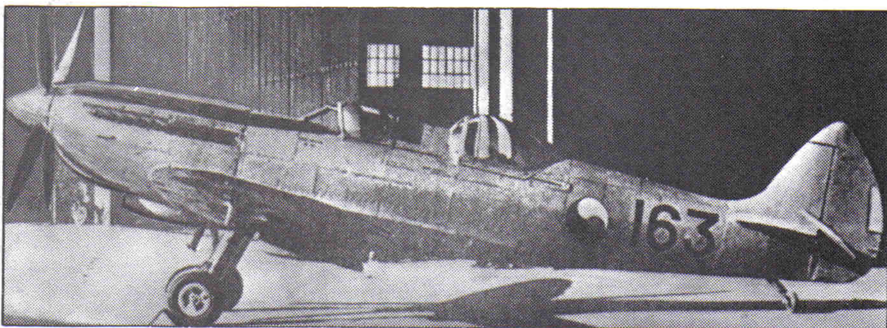
• • •

Ačkoli dvoumístných Spitfirů nebylo postaveno mnoho, dochovala se řada z nich až do současnosti. Prototyp Spitfire T Mk VIII (MT 818), létající nejprve s označením N 32 na trupu, později s poznávací značkou G-AIDN, odkoupil od firmy Vickers Armstrong v roce 1956 John Fairey. Létal s ním v Hampshire Aero Club až do 6. února 1978, kdy byl letoun poškozen při nouzovém přistání na břicho. První „oficiální" dvoumístný Spitfire Trainer během dvaceti let několikrát změnil barevný nátěr: původní žlutou vystřídala postupně na všech plochách světle modrá, později tmavě modrá. V tomto zbarvení poškozené letadlo koupil G.F. Miller, který jej v březnu 1983 nechal přepravit do USA. Po úpravě a snad i přestavbě na jednomístný (není potvrzeno) prý od roku 1985 létá v kamufláži RAF s iniciálami majitele G-M na trupu. Při natáčení Bitvy o Británii byl použit k natáčení letových záběrů.

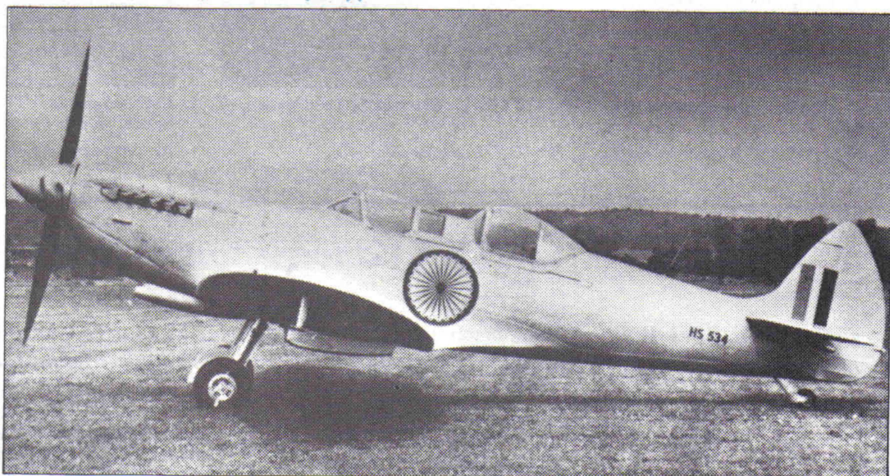
Spitfire T Mk 9 (ML 407) byl postaven v dubnu 1944 jako LF Mk IXC a jeho služba byla vskutku mezinárodní. Postupně se na něm vystřídali piloti 485. novozélandské perutě, 341. francouzské, 308. polské, 349. belgické, 345. francouzské a 332. norské. Pak jej odkoupila firma Vickers Armstrong, u níž byl skladován až do července 1950. Po přestavbě na dvoumístný Type 509 byl jako T Mk 9 v roce 1951 prodán Irish Air Corps. Až do roku 1960 sloužil s číslem 162 u A letky stíhací perutě v Baldonellu, pak ještě dalších osm let jako učební pomůcka pozemního personálu. Britové jej odkoupili zpět a po skladování v Cricklewoodu se stal majetkem letecké sbírky ve Strathallanu.

V srpnu 1979 jej získal Nick Grace. S manželkou Carolyn jej pak v hangáru letiště St. Merryn v hrabství Cornwall šest let rekonstruovali. Ponechali letadlo v dvoumístné úpravě, ale kromě toho, že původní motor nahradili novějším Packard-Merlinem 25, přemístili palubní desku v zadní kabině níž, na úroveň přední. Hřbetní část trupu mezi kabinami nahradili hřbetem z organického skla a místo krytu zadní kabiny, který z obrysu výrazně vystupoval, instalovali nižší kryt, podobný krytu přední kabiny. Tím dosáhli mnohem lepšího výhledu a mimo jiné inspirovali k podobné úpravě i další majitele dvoumístných Spitfirů. Nutno podotknout, že vlastně nepřišli s žádnou převratnou novinkou, neboť stejným způsobem byly za války přestavovány Spitfiry v Rusku.

Rekonstruovaný letoun ML 407 s poznávací značkou G-LFIX zalétal 16. dubna 1985 Dick Melton. Po záletu byl opatřen šedozelenou kamufláží RAF a kódovými písmeny OU-V, připomínajícími službu letounu u 485. novozélandské perutě. Po tragické smrti Nicka Graceho při autonehodě v roce 1988 se jeho manželka rozhodla provozovat letoun dál a po výcviku s ním poprvé samostatně vzlétla 17. července 1990.



*Irský T. Mk. 9 (TE 308) koncem padesátých let létal v barvě kovu s tříbarevnými znaky na bocích trupu a obou stranách křídel.*
Irish T. Mk. 9 (TE 308) at the end of the fifties.



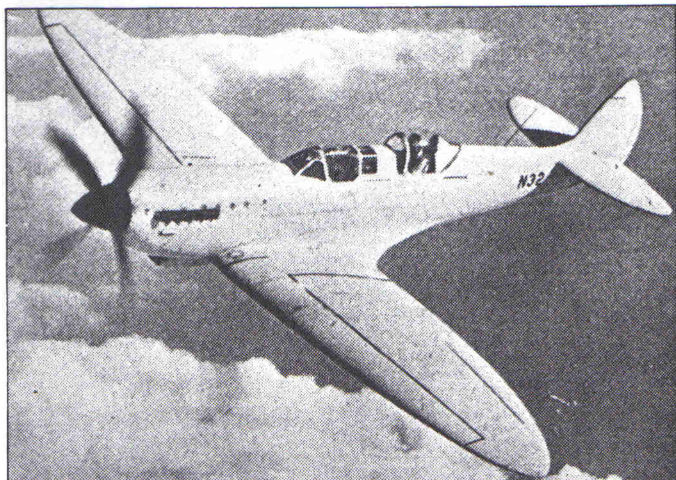

*Pro Indickké letectvo určený letoun s číslem HS 534, fotografovaný ještě v Anglii.*
Indian HS 534 photographed in England prior to delivery.

Spitfire PT 462 byl dokončen 21. června 1944 v Castle Bromwich jako jednomístný HF Mk IX s motorem Merlin 70 a dodán do 39. MU, odkud byl zakrátko předán 215. MU. Pak s označením SW-A operoval u 253. perutě RAF. Po válce byl 26. června 1947 předán Italům, kde měl trupové označení MM 4100. Počátkem roku 1950 byl prodán do Izraele, kde létal s označením 0607, později změněným na 2 067, Jeho zbytky získal Rob Lamlough, prameny se však rozcházejí v údaji, zda to bylo už v roce 1970 či až v roce 1983. Jisté však je, že jej restauroval pro sběratele Charlese Churche, přičemž použil křídlo z letounu TE 517. Do draku vestavěl motor Merlin-Packard 25 a letoun upravil na dvoumístný s kabinou podle Graceho. Díky zvětšenému objemu nádrží vzrostla vytrvalost letu na čtyři hodiny. Rekonstruovaný letoun, označený poznávací značkou G-CTIX, zalétával 25. června 1987 John Levis.

Spitfire T Mk 9 (PV 202) byl postaven v září 1944 jako LF Nk IXE a létal v Evropě v rámci 2. Tactial Air Force, ale jeho cesta po jednotkách není přesně zmapována. Po válce jej odkoupila firma Vickers Armstrong, u níž byla 19. července 1950 také dokončena jeho přestavba na dvoumístný. Společně s dalšími letouny byl 29. června 1951 předán Irish Air Corps, kde létal s trupovým číslem 161 do roku 1960. Po vyřazení byl podobně jako ML 407 odkoupen do sbírky sira Willie Robertse ve Strathallanu, z níž jej získal Nick Grace. Od něj jej v říjnu 1979 získal Steve Atkins a začal ve volném čase s rekonstrukcí. Práce na letišti Battle v East Susexu probíhaly velmi pomalu až do června 1987, kdy se opravě začal věnovat intenzívně. Motor se poprvé roztočil znovu 22. prosince 1989 a po dokončovacích pracích vzlétl znovuzrozený PV 202 23. února 1990.

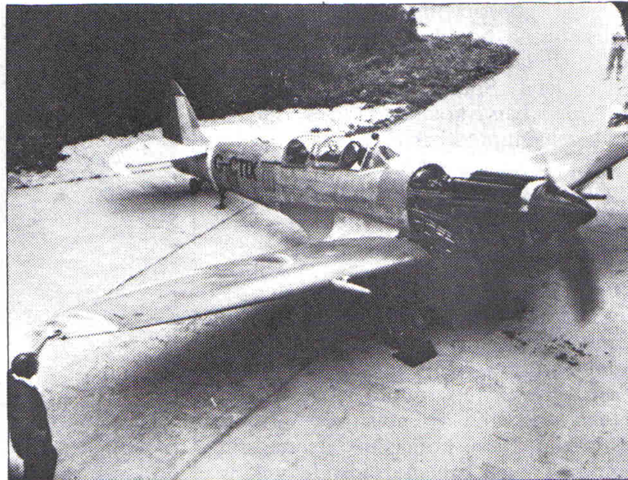
Spitfire T Mk 308 byl dokončen na přelomu května a června 1945 jako HF Mk IXC. O jeho pohybu jsou informace až z roku 1950, kdy byla 19. července u Vickers Armstrong dokončena jeho přestavba na dvoumístný. Jako T Mk 9 byl 30. července 1951 předán Irish Air Corps, kde létal do roku 1961 s trupovým označením 163. V roce 1967 jej odkoupil N. A. Samuelson pro natáčení Bitvy o Británii. Při natáčení však létal s demontovanou a zakrytou zadní kabinou. Od roku 1974 pak TE 308 létal v Kanadě s poznávací značkou CF-RAF, pak jej získal Bill Greenwood z Aspenu ve státě Colorado. V současné době létá opět v dvoumístné podobě v šedozelené válečné kamufláži RAF s kódovým označením WK-C. Je registrován pod poznávací značkou N 308 WK a je zřejmě jediným Spitfirem T Mk 9, létajícím se zadní kabinou v původním uspořádání.

Autor děkuje za poskytnutí podkladů pánům M. Balousovi a Z. Hurtovi.
Barevný snímek Peter R. Arnold via Z. Hurt, repro autor, ostatní snímky archív autora.



*První „oficiální“ dvoumístný Spitfire F. Mk. VIII (MT 818) v podobě z podzimu roku 1946.*

*The first "oficial" two-seater Spitfire T. Mk. VIII in the fall of 1946.*



*Rekonstruovaný PT 462 při prvé motorové zkoušce. Za povšimnutí stojí „kanónové“ křídlo s useknutými konci převzaté z letounu TE 517.*

*Reconstructed PT 462 during his first engine test.*

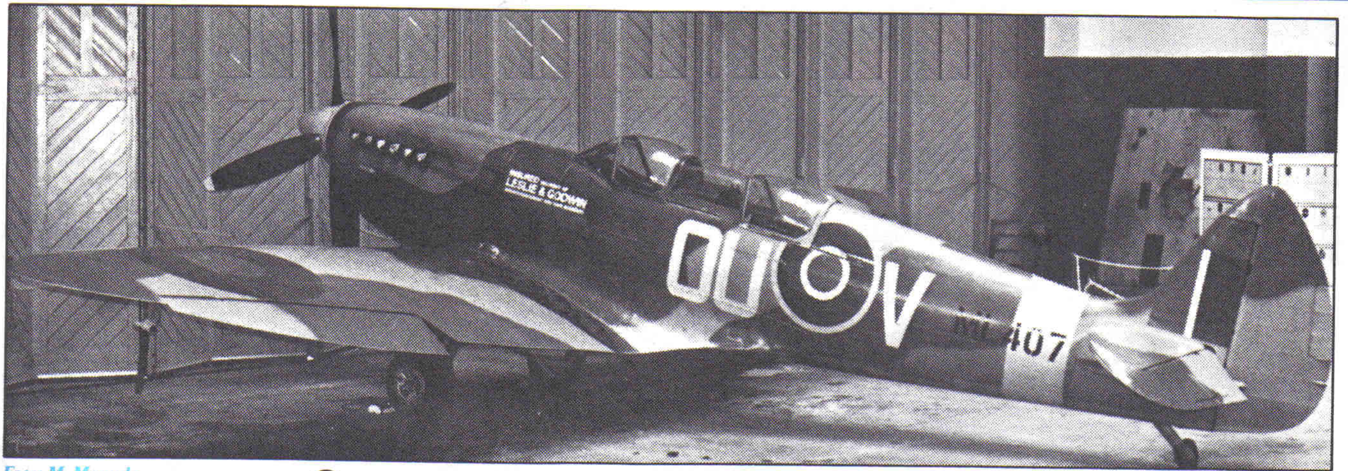



*Foto: M. Mamula*

M 1 : 72



A B C D E F G

A-A

B-B

E-E

H

C-C

H-H

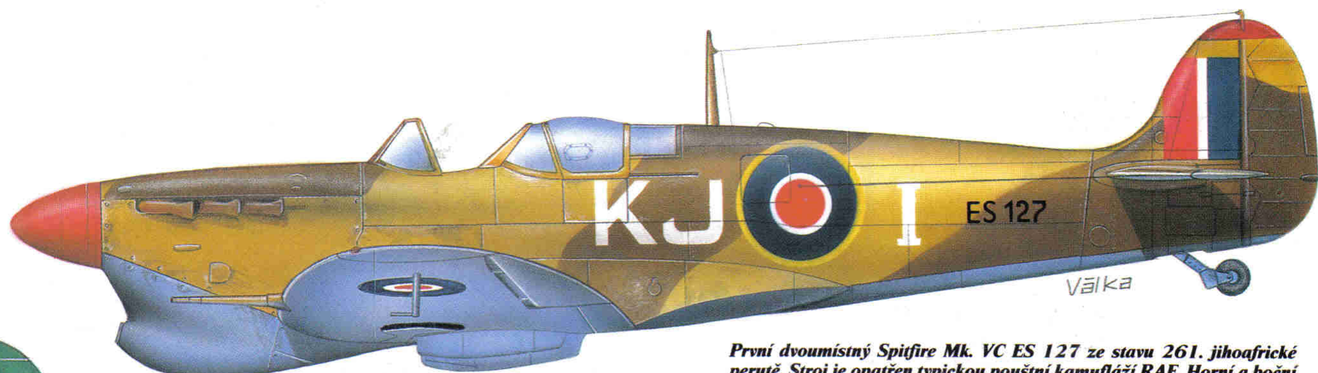
F-F

G-G

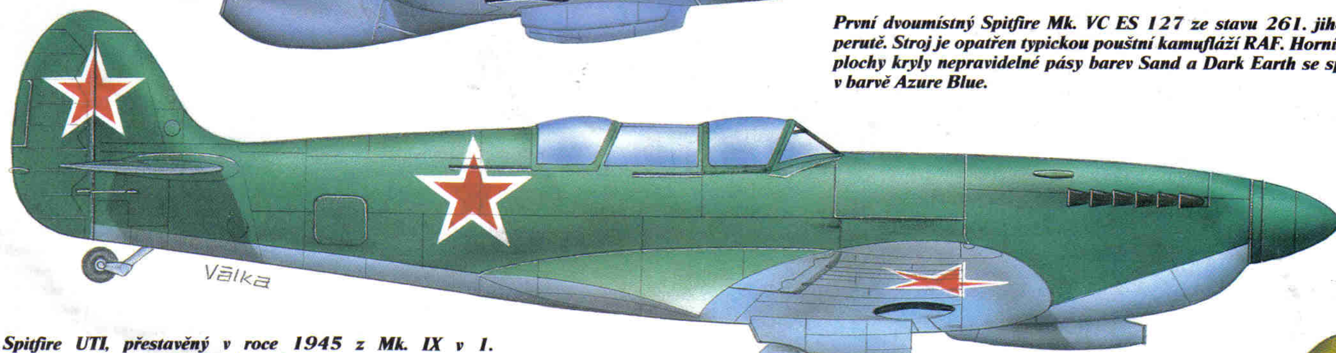
D-D

M 1 : 72

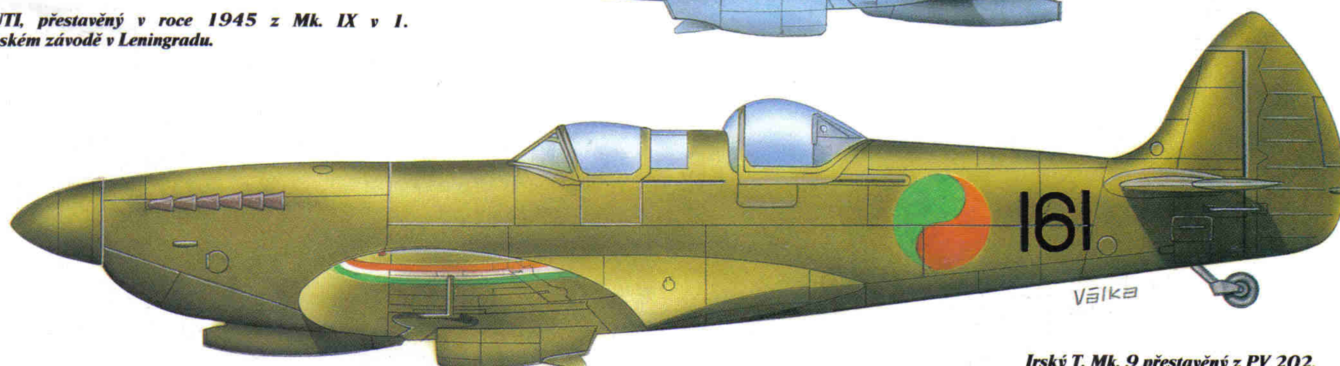




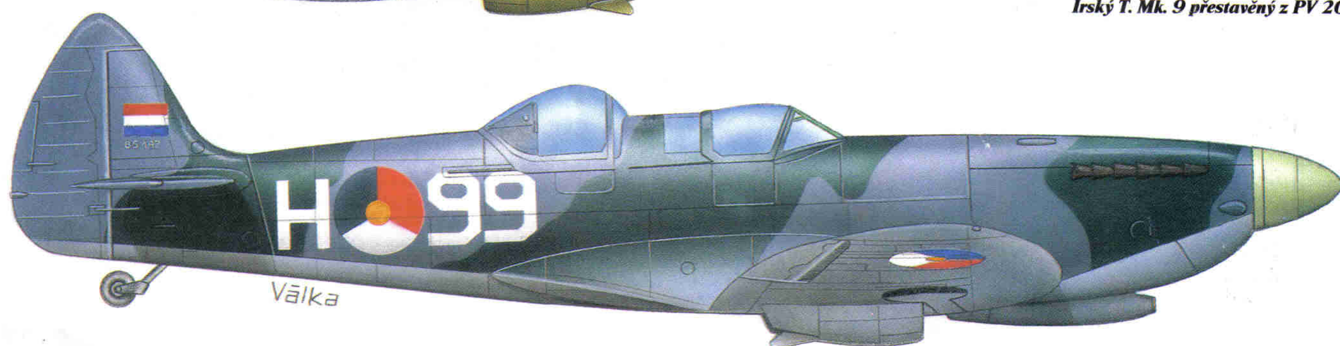

**První dvoumístný Spitfire Mk. VC ES 127 ze stavu 261. jihoafrické perutě. Stroj je opatřen typickou pouštní kamufláží RAF. Horní a boční plochy kryly nepravidelné pásy barev Sand a Dark Earth se spodními v barvě Azure Blue.**



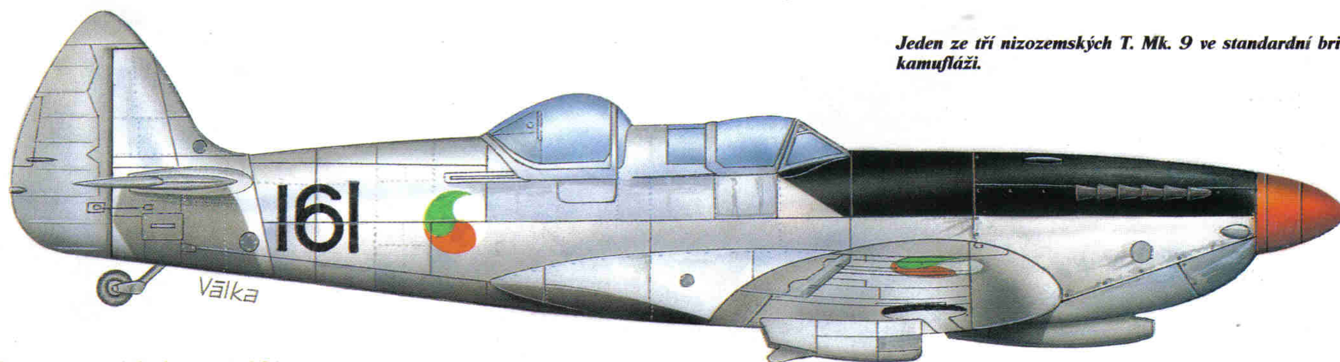

**Spitfire UTI, přestavěný v roce 1945 z Mk. IX v 1. opravárenském závodě v Leningradu.**




**Irský T. Mk. 9 přestavěný z PV 202.**

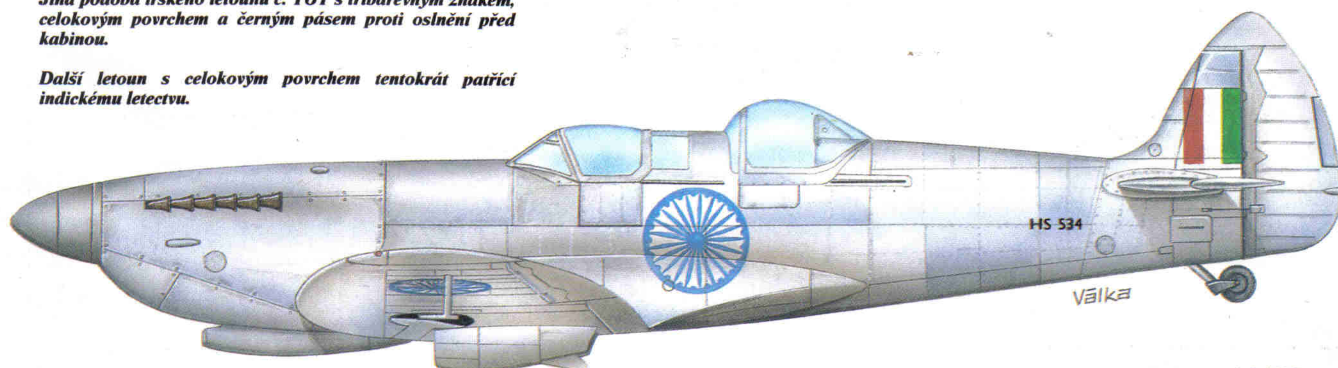


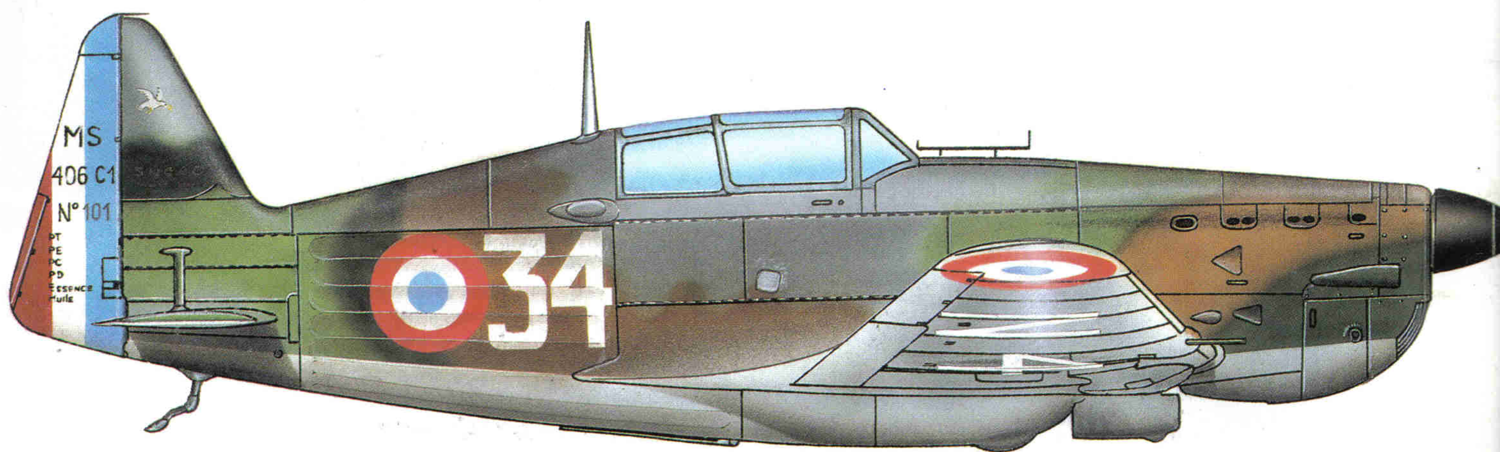

**Jeden ze tří nizozemských T. Mk. 9 ve standardní britské kamufláži.**




**Jiná podoba irského letounu č. 161 s tříbarevným znakem, celokovým povrchem a černým pásem proti oslnění před kabinou.**

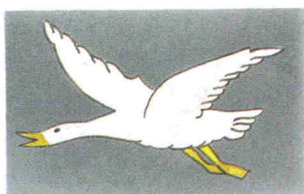
**Další letoun s celokovým povrchem tentokrát patřící indickému letectvu.**

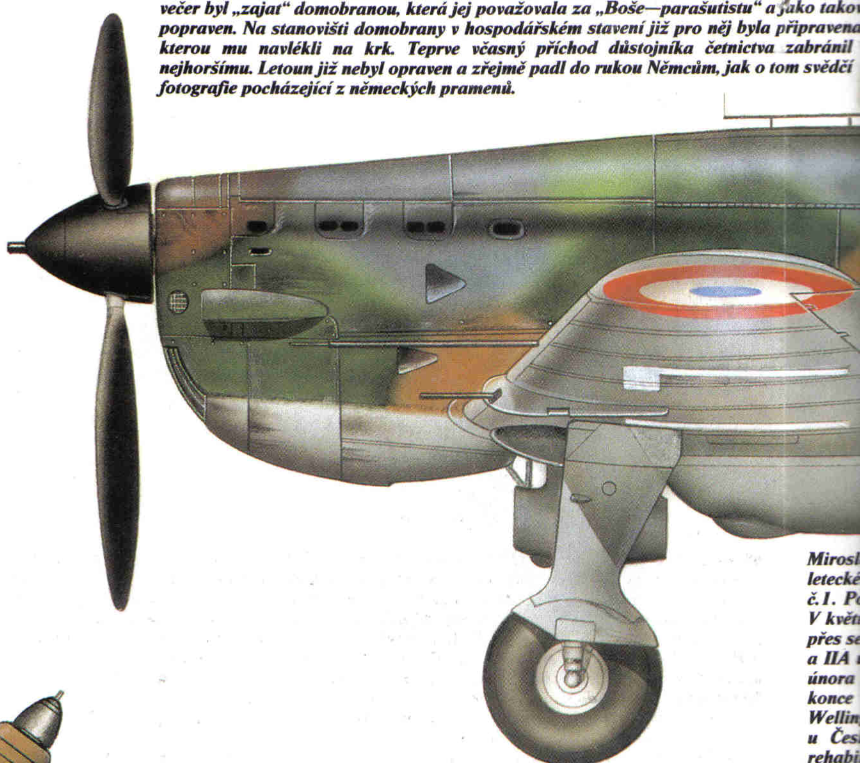




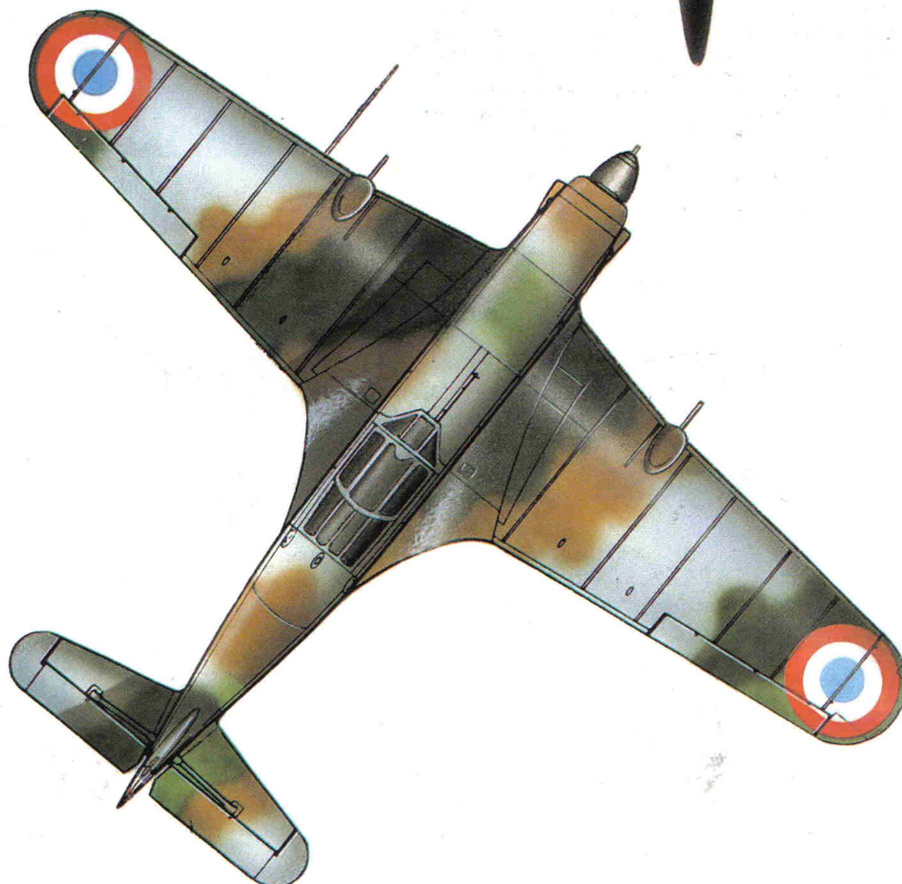

*Letoun zobrazený na tomto čtyřpohledovém barevném nákresu, Morane-Saulnier MS-406C.1 No 101 (imatrikulace N417) s taktickým číslem 34 na bocích trupu, se vztahuje k jedné z válečných příhod, která mohla tehdejšího rotného Miroslava Jiroudka stát život.*

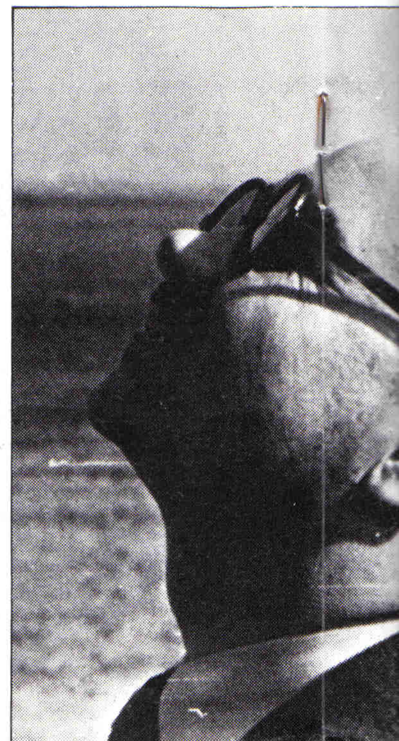
*Dne 12. 6. 1940 dostala GC III/1, u níž sloužil, rozkaz k přesunu z Nevers do Valance,*
*čelila případným náletům Regia Aeronautica, poté, co Itálie vyhlásila Francii válku.*
*odstartoval se zmíněným letounem po opravě v 19.50 h, ale pro závadu na motoru*
*nouzově přistát. Po ohlášení nehody na místním četnickém velitelství se vracel k místu*
*večer byl „zajat" domobranou, která jej považovala za „Bože—parašutistu" a jako tako*
*popraven. Na stanovišti domobrany v hospodářském stavení již pro něj byla připravena*
*kterou mu navlékli na krk. Teprve včasný příchod důstojníka četnictva zabránil*
*nejhoršímu. Letoun již nebyl opraven a zřejmě padl do rukou Němcům, jak o tom svědčí*
*fotografie pocházející z německých pramenů.*

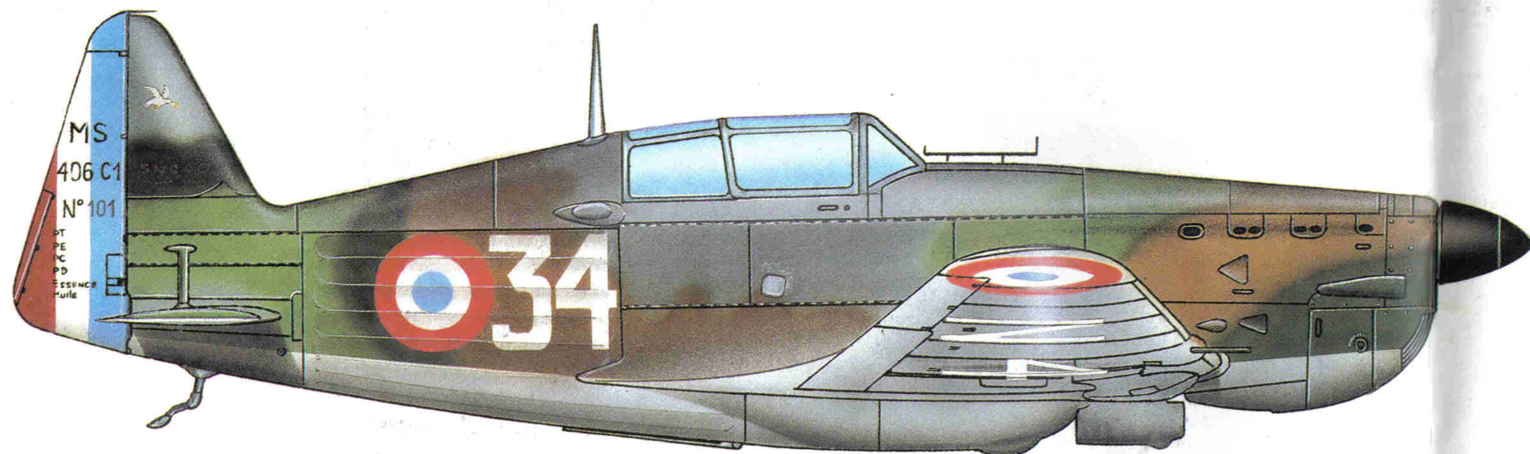




*Mirosl*
*letecké*
*č.1. P*
*V květ*
*přes se*
*a IIA*
*února*
*konce*
*Wellin*
*u Čes*
*rehabi*





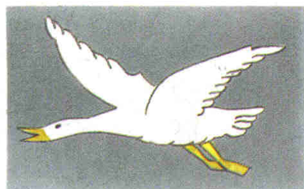


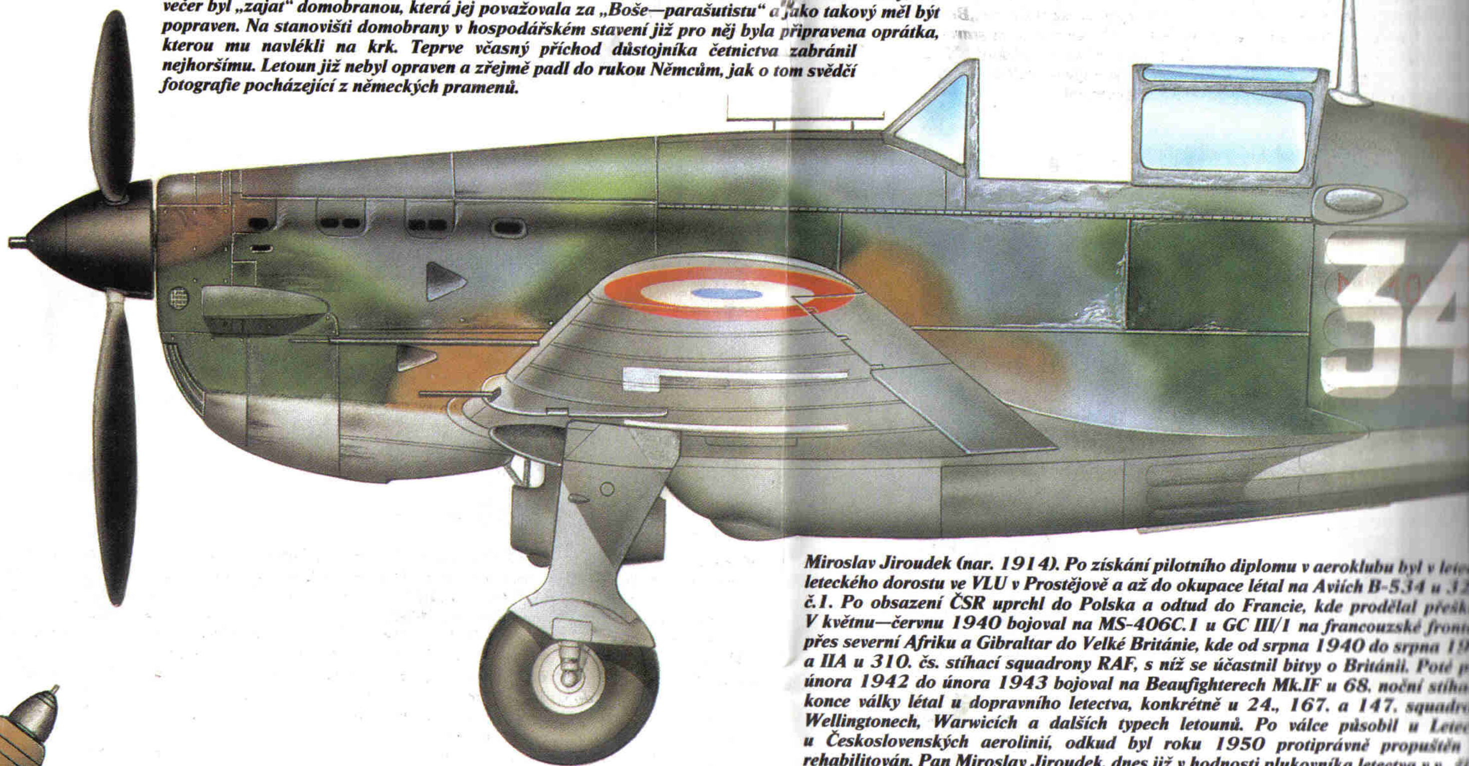

Letoun zobrazený na tomto čtyřpohledovém barevném nákresu, Morane-Saulnier MS-406C.1 No 101 (imatrikulace N417) s taktickým číslem 34 na bocích trupu, se vztahuje k jedné z válečných příhod, která mohla tehdejšímu rotnému Miroslava Jiroudka stát život.

Dne 12. 6. 1940 dostala GC III/1, u níž sloužil, rozkaz k přesunu z Nevers do Valance, aby odtud čelila případným náletům Regia Aeronautica, poté, co Itálie vyhlásila Francii válku. Jiroudek odstartoval se zmíněným letounem po opravě v 19.50 h, ale pro závadu na motoru byl nucen nouzově přistát. Po ohlášení nehody na místním četnickém velitelství se vracel k místu nehody, ale večer byl „zajat“ domobranou, která jej považovala za „Boše—parašutistu“ a jako takový měl být popraven. Na stanovišti domobrany v hospodářském stavení již pro něj byla připravena oprátka, kterou mu navlékli na krk. Teprve včasný příchod důstojníka četnictva zabránil nejhoršímu. Letoun již nebyl opraven a zřejmě padl do rukou Němcům, jak o tom svědčí fotografie pocházející z německých pramenů.

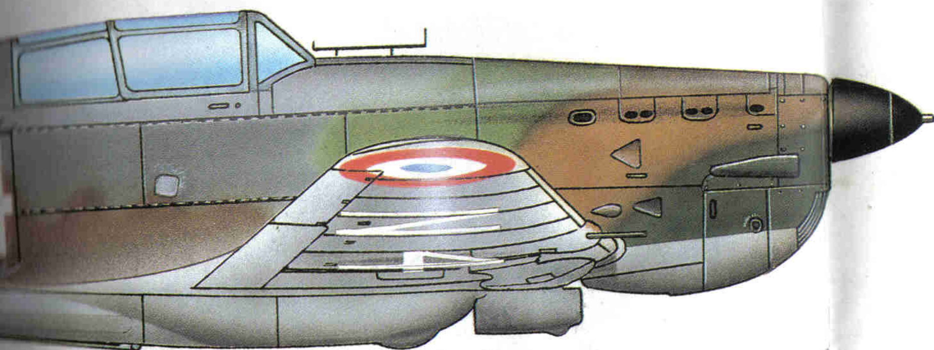


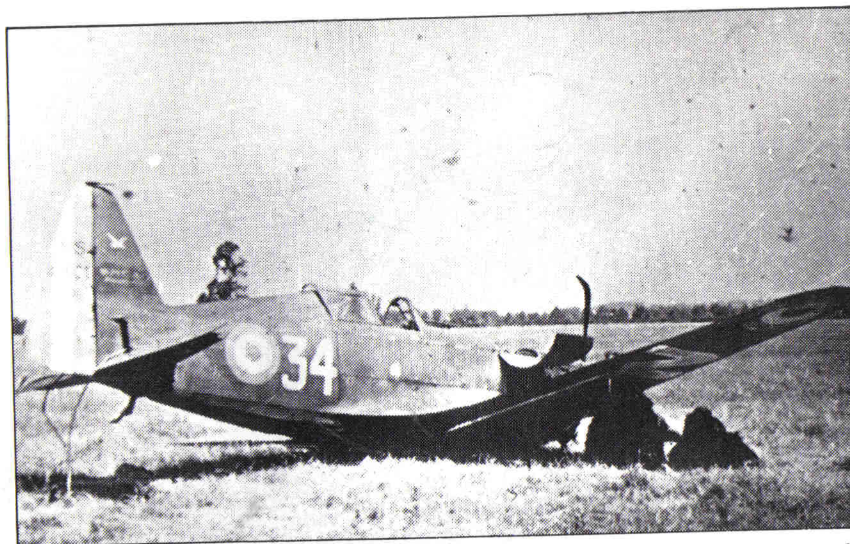

Morane Saulnier MS-406C.1 (No.101) od GC III/1 p
12. června 1940 poblíž Nevers.






Miroslav Jiroudek (nar. 1914). Po získání pilotního diplomu v aeroklubu byl v lete
leteckého dorostu ve VLU v Prostějově a až do okupace létal na Aviích B-534 u 3
č.1. Po obsazení ČSR uprchl do Polska a odtud do Francie, kde prodělal přešk
V květnu—červnu 1940 bojoval na MS-406C.1 u GC III/1 na francouzské fron
přes severní Afriku a Gibraltar do Velké Británie, kde od srpna 1940 do srpna 1
a IIA u 310. čs. stíhací squadrony RAF, s níž se účastnil bitvy o Británii. Poté p
února 1942 do února 1943 bojoval na Beaufighterech Mk.IF u 68. noční stíh
konce války létal u dopravního letectva, konkrétně u 24., 167. a 147. squadr
Wellingtonech, Warwicích a dalších typech letounů. Po válce působil u Lete
u Československých aerolinií, odkud byl roku 1950 protiprávně propuštěn
rehabilitován. Pan Miroslav Jiroudek, dnes již v hodnosti plukovníka letectva v.v.,

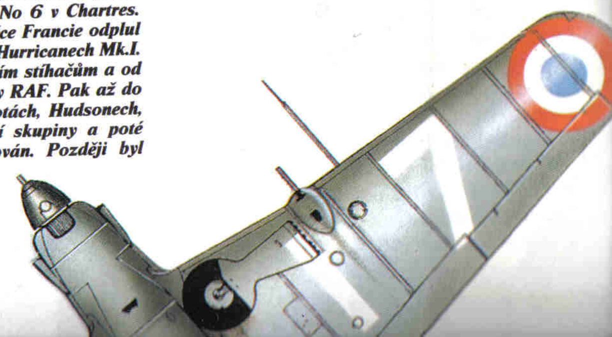





Morane Saulnier MS-406C.1 (No.101) od GC III/1 po nouzovém přistání rt. Miroslava Jiroudka dne 12. června 1940 poblíž Nevers.

*Dne 12. 6. 1940 dostala GC III/1, u níž sloužil, rozkaz k přesunu z Nevers do Valance, aby odtud čelila případným náletům Regia Aeronautica, poté, co Itálie vyhlásila Francii válku. Jiroudek odstartoval se zmíněným letounem po opravě v 19.50 h, ale pro závadu na motoru byl nucen nouzově přistát. Po ohlášení nehody na místním četnickém velitelství se vracel k místu nehody, ale večer byl „zajat" domobranou, která jej považovala za „Boše—parašutistu" a jako takový měl být popraven. Na stanovišti domobrany v hospodářském stavení již pro něj byla připravena oprátka, kterou mu navlékli na krk. Teprve včasný příchod důstojníka četnictva zabránil nejhoršímu. Letoun již nebyl opraven a zřejmě padl do rukou Němcům, jak o tom svědčí fotografie pocházející z německých pramenů.*

*Miroslav Jiroudek (nar. 1914). Po získání pilotního diplomu v aeroklubu byl v letech 1935-37 vycvičen ve Škole leteckého dorostu ve VLU v Prostějově a až do okupace létal na Aviích B-534 u 32. stíhací letky Leteckého pluku č.1. Po obsazení ČSR uprchl do Polska a odtud do Francie, kde prodělal přeškolení u CIC No 6 v Chartres. V květnu—červnu 1940 bojoval na MS-406C.1 u GC III/1 na francouzské frontě a po porážce Francie odplul přes severní Afriku a Gibraltar do Velké Británie, kde od srpna 1940 do srpna 1941 létal na Hurricanech Mk.I. a IIA u 310. čs. stíhací squadrony RAF, s níž se účastnil bitvy o Británii. Poté přešel k nočním stíhačům a od února 1942 do února 1943 bojoval na Beaufighterech Mk.IF u 68. noční stíhací squadrony RAF. Pak až do konce války létal u dopravního letectva, konkrétně u 24., 167. a 147. squadrony na Dakotách, Hudsonech, Wellingtonech, Warwicích a dalších typech letounů. Po válce působil u Letecké dopravní skupiny a poté u Československých aerolinií, odkud byl roku 1950 protiprávně propuštěn a perzekuován. Později byl rehabilitován. Pan Miroslav Jiroudek, dnes již v hodnosti plukovníka letectva v.v., žije v Praze.*



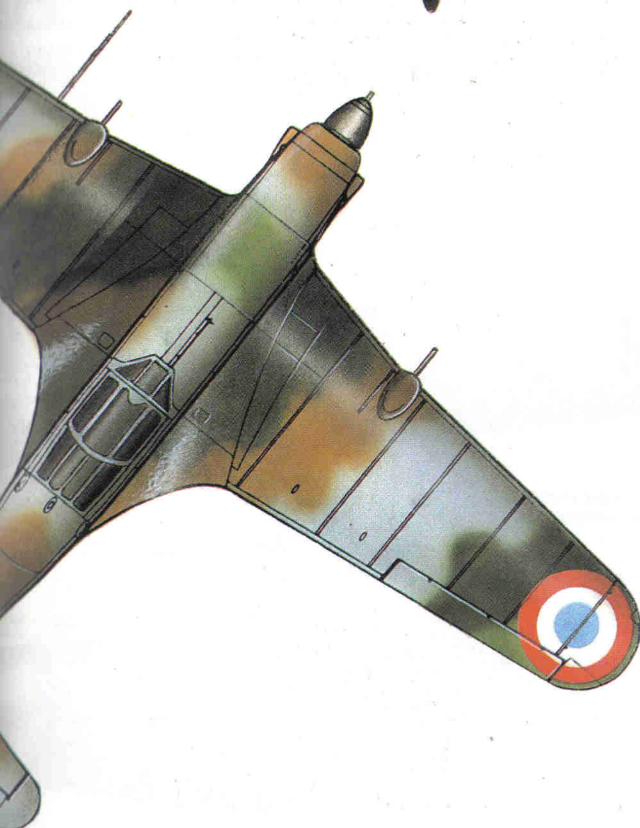
...lovém barevném nákresu, ...01 (imatrikulace N417) ...pu, se vztahuje k jedné ...ejšího rotného Miroslava

Dne 12. 6. 1940 dostala GC III/1, u níž sloužil, rozkaz k přesunu z Nevers do Valance, aby odtud čelila případným náletům Regia Aeronautica, poté, co Itálie vyhlásila Francii válku. Jiroudek odstartoval se zmíněným letounem po opravě v 19.50 h, ale pro závadu na motoru byl nucen nouzově přistát. Po ohlášení nehody na místním četnickém velitelství se vracel k místu nehody, ale večer byl „zajat“ domobranou, která jej považovala za „Boše—parašutistu“ a jako takový měl být popraven. Na stanovišti domobrany v hospodářském stavení již pro něj byla připravena oprátka, kterou mu navlékli na krk. Teprve včasný příchod důstojníka četnictva zabránil nejhoršímu. Letoun již nebyl opraven a zřejmě padl do rukou Němcům, jak o tom svědčí fotografie pocházející z německých pramenů.

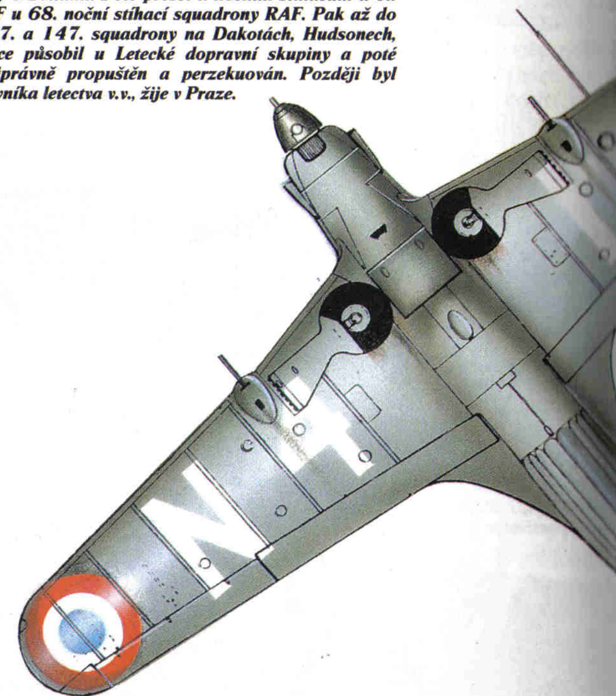
12. června 1940 poblíž Nevers.

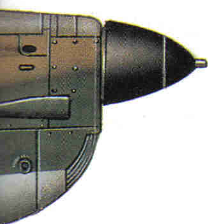
Z. Válka

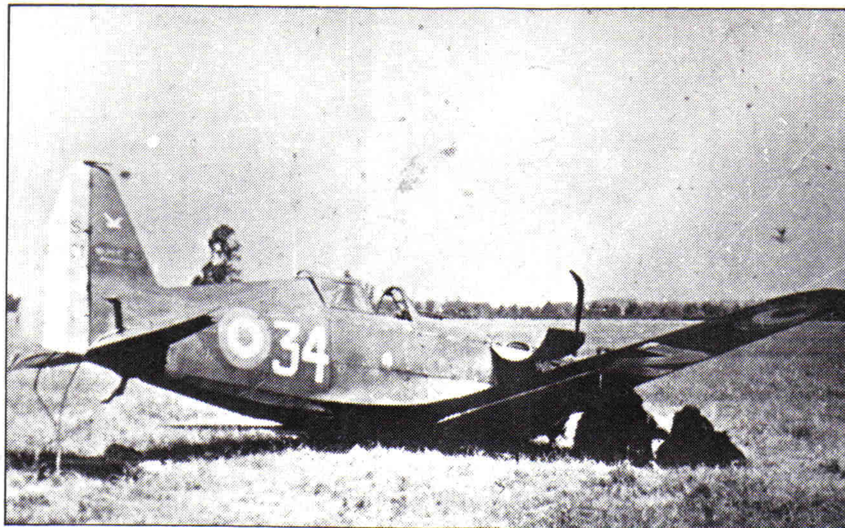
Miroslav Jiroudek (nar. 1914). Po získání pilotního diplomu v aeroklubu byl v letech 1935-37 vycvičen ve Škole leteckého dorostu ve VLU v Prostějově a až do okupace létal na Aviích B-534 u 32. stíhací letky Leteckého pluku č.1. Po obsazení ČSR uprchl do Polska a odtud do Francie, kde prodělal přeškolení u CIC No 6 v Chartres. V květnu—červnu 1940 bojoval na MS-406C.1 u GC III/1 na francouzské frontě a po porážce Francie odplul přes severní Afriku a Gibraltar do Velké Británie, kde od srpna 1940 do srpna 1941 létal na Hurricanech Mk.I. a IIA u 310. čs. stíhací squadrony RAF, s níž se účastnil bitvy o Británii. Poté přešel k nočním stíhačům a od února 1942 do února 1943 bojoval na Beaufighterech Mk.IF u 68. noční stíhací squadrony RAF. Pak až do konce války létal u dopravního letectva, konkrétně u 24., 167. a 147. squadrony na Dakotách, Hudsonech, Wellingtonech, Warwicích a dalších typech letounů. Po válce působil u Letecké dopravní skupiny a poté u Československých aerolinií, odkud byl roku 1950 protiprávně propuštěn a perzekuován. Později byl rehabilitován. Pan Miroslav Jiroudek, dnes již v hodnosti plukovníka letectva v.v., žije v Praze.











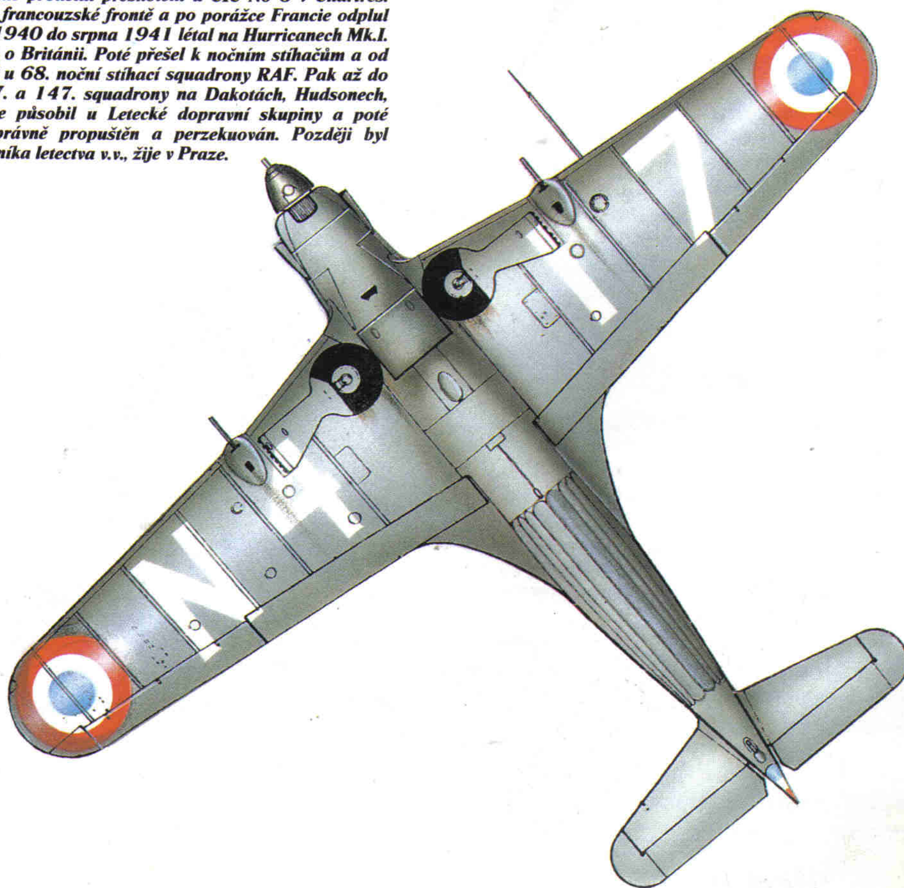
*Morane Saulnier MS-406C.1 (No.101) od GC III/1 po nouzovém přistání rt. Miroslava Jiroudka dne 12. června 1940 poblíž Nevers.*

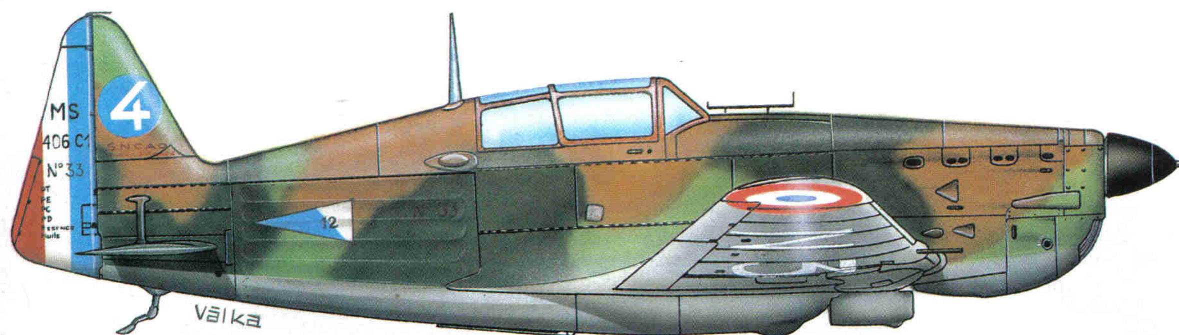
*z Nevers do Valance, aby odtud lásila Francii válku. Jiroudek závadu na motoru byl nucen ví se vracel k místu nehody, ale ašutistu" a jako takový měl být o něj byla připravena oprátka, četnictva zabránil ům, jak o tom svědčí*

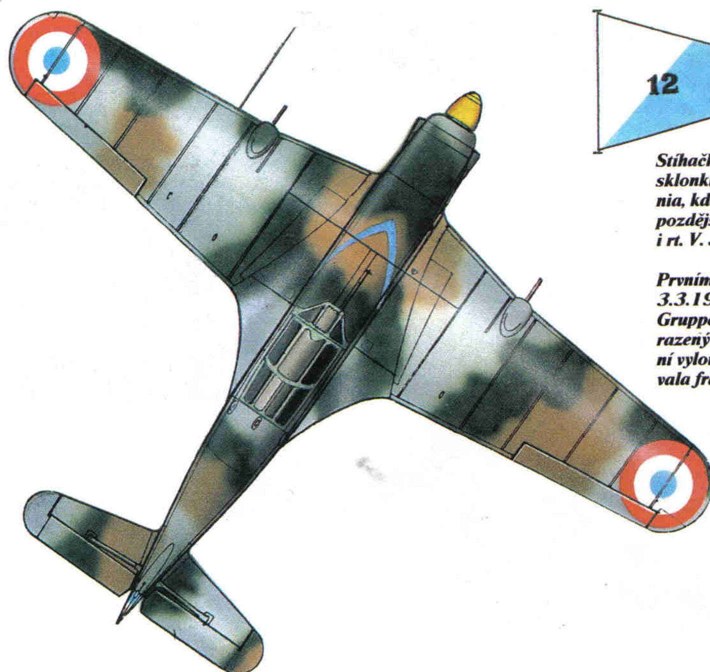



*Miroslav Jiroudek (nar. 1914). Po získání pilotního diplomu v aeroklubu byl v letech 1935-37 vycvičen ve Škole leteckého dorostu ve VLU v Prostějově a až do okupace létal na Aviích B-534 u 32. stíhací letky Leteckého pluku č.1. Po obsazení ČSR uprchl do Polska a odtud do Francie, kde prodělal přeškolení u CIC No 6 v Chartres. V květnu—červnu 1940 bojoval na MS-406C.1 u GC III/1 na francouzské frontě a po porážce Francie odplul přes severní Afriku a Gibraltar do Velké Británie, kde od srpna 1940 do srpna 1941 létal na Hurricanech Mk.I. a IIA u 310. čs. stíhací squadrony RAF, s níž se účastnil bitvy o Británii. Poté přešel k nočním stíhačům a od února 1942 do února 1943 bojoval na Beaufighterech Mk.IF u 68. noční stíhací squadrony RAF. Pak až do konce války létal u dopravního letectva, konkrétně u 24., 167. a 147. squadrony na Dakotách, Hudsonech, Wellingtonech, Warwicích a dalších typech letounů. Po válce působil u Letecké dopravní skupiny a poté u Československých aerolinií, odkud byl roku 1950 protiprávně propuštěn a perzekuován. Později byl rehabilitován. Pan Miroslav Jiroudek, dnes již v hodnosti plukovníka letectva v.v., žije v Praze.*



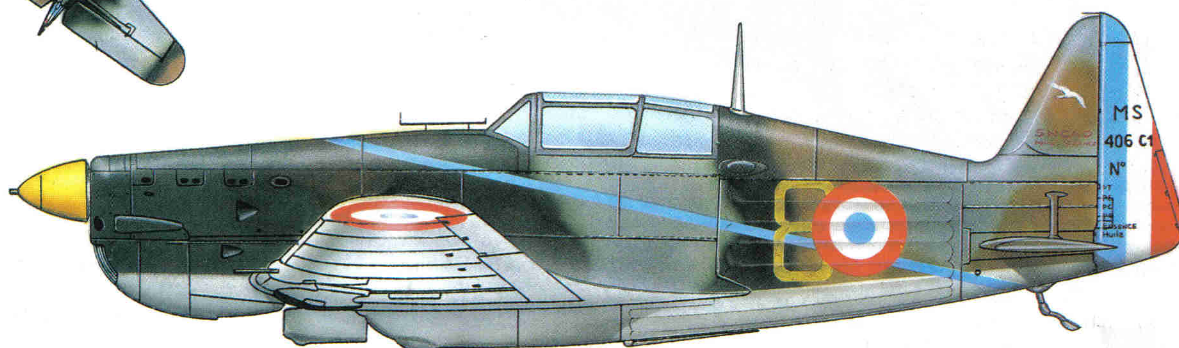


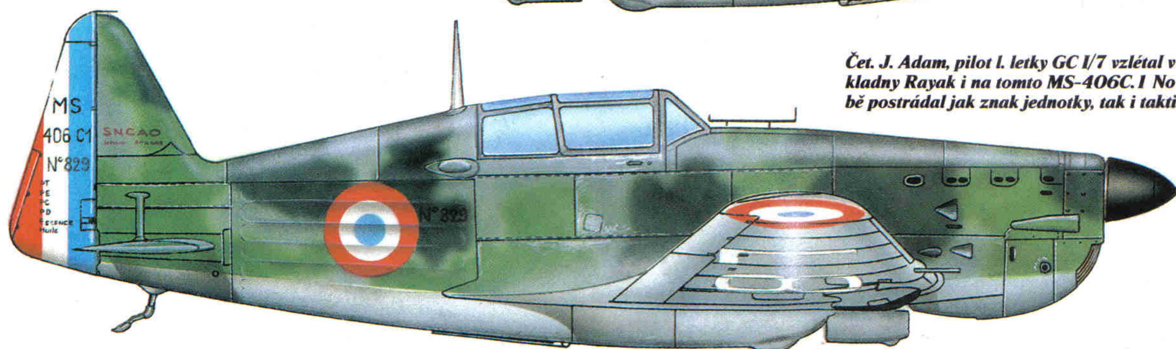


*Stíhačka MS-406C.1 No 33 (N344) s taktickým číslem 4 sloužila na sklonku roku 1939 k výcviku čs. stíhačů u GC I/9 na základně Oran-La Senia, kde na ní létal mj. por. K. Mrázek. V té době ale nesla již marking svého pozdějšího uživatele, 2. letky GC I/6, u které na tomto stroji vykonával lety i rt. V. Jícha.*

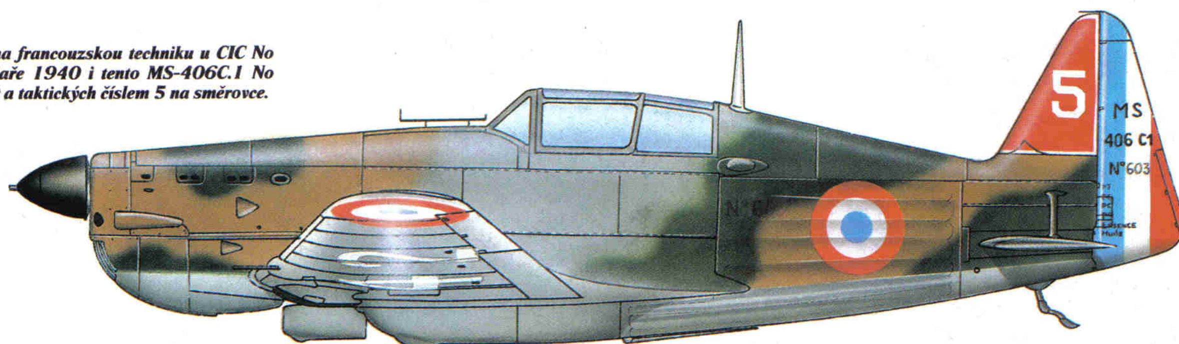
*Prvním čs. stíhačem sestřeleným ve vzdušném boji na západní frontě se 3.3.1940 stal des. K. Körber od 3. letky GC II/3. Hptm. Werner Mölders, Gruppenkommandeur III./JG 53 „Pik As“ sestřelil jeho MS-406C.1 (zobrazený na bokorysu) poblíž Toulu. Výrobní číslo letounu není známo, ale není vyloučeno, že bylo zamalováno. Taktické číslo 8 na trupu částečně překrývala francouzská kokarda.*

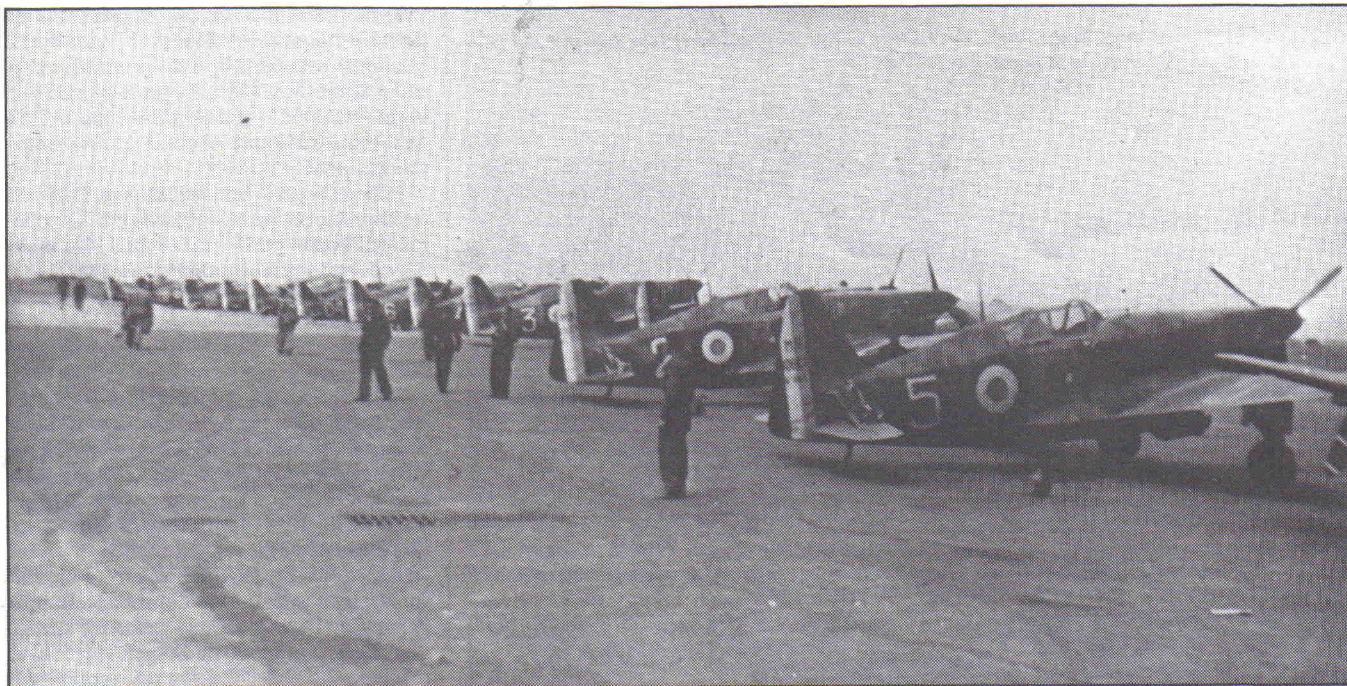



*Čet. J. Adam, pilot l. letky GC I/7 vzlétal v březnu 1940 ze syrské základny Rayak i na tomto MS-406C.1 No 829 (L858), který v té době postrádal jak znak jednotky, tak i taktické označení.*

*K přeškolení čs. stíhačů na francouzskou techniku u CIC No 6 v Chartres sloužil na jaře 1940 i tento MS-406C.1 No 603 (imatrikulace L542) a taktických číslem 5 na směrovce.*





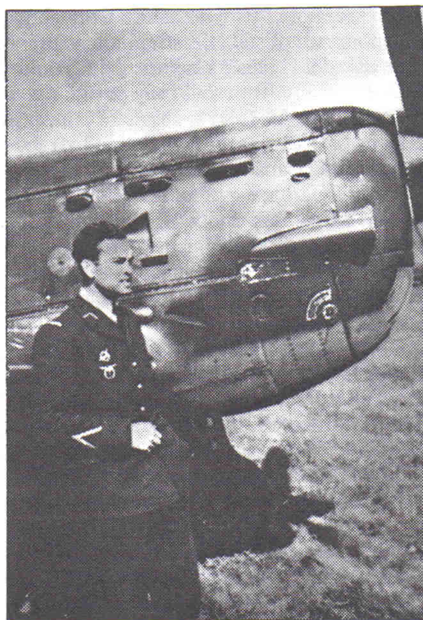
# MS-406 československých pilotů

***Jiří Rajlich, JUDr. Jiří Sehnal, Foto: sbírka autorů***

Před časem se objevivší model francouzského stíhacího letounu Morane Saulnier MS 406 na pultech našich prodejen přinesl kitařům možnost postavit si jeden ze stěžejních typů francouzského letectva ve 2. světové válce. Pro našeho modeláře je tento letoun zvlášť zajímavý, neboť na něm v letech 1939 a 1940 bojovala řada československých pilotů. Mluví za ně více než 1 900 operačních hodin nalétaných na tomto typu a tři desítky sestřelených německých letadel. Připomeňme si poněkud blíže jejich bojovou činnost na „Moranech".

Po obsazení zbytku Československa hitlerovským Německem směřoval hlavní proud příslušníků bývalého čs. letectva na jaře a v létě 1939 do Polska, protože tato země byla další, kam bezprostředně směřovala nacistická agrese. Naši letci zde však nenašli takové podmínky, jaké si představovali. Polské vojenské úřady o ně zpočátku vůbec neprojevovaly zájem. Po jednání s představiteli Velké Británie a Francie se ukázalo jako jediné východisko vstup do francouzské Cizinecké legie, popř. do francouzského koloniálního letectva. Jelikož nebylo jiné cesty, většina našich letců soustředěných v Polsku toto nedobrovolné řešení přijala. Lodními transporty do konce srpna 1939 do Francie přepravili na 490 letců. Byli soustředěni v několika kasárnách v okolí Paříže (Le Bourget, Exelman, Dugny, Nanterre, St. Cyr). V důsledku zdlouhavého vyřizování formalit, které francouzská administrativa nebyla schopna zvládnout, odjelo nakonec do Sidi-del-Abbes, střediska Cizinecké legie v severní Africe, jen 103 letců. Ostatní po vstupu Francie do války (3. 9. 1939) odeslali podle odborností na francouzské letecké výcvikové základny a další letci, kteří stále ještě přibývali do Francie přes Balkán a Střední východ, se shromažďovali u čs. náhradního tělesa umístěného zpočátku v Agde.

Malá část stíhačů přišla na základnu v Avordu. Nejvíce k leteckému útvaru v Chartres. Ve zdejším výcvikovém středisku stíhačů (Centre d'Instruction d'Chasse No. 6) se od září 1939 přeškolovala na francouzskou techniku skupina 120 pilotů a početná skupina mechaniků. Vedle směsice školních a cvičných letounů reprezentované typy Potez XXV, Potez 585, Morane Saulnier MS 230, Romano Ro 82, North American NA 57, Nieuport-Delage NiD 622 a NiD 629, Dewoitine D 501, Caudron C 635 Simoun a C 690, které čs. letcům sloužily k základnímu a pokračovacímu výcviku, byly zde též stíhací letouny Marcel Bloch MB 151, Potez 630, Curtis Hawk H 75 a Morane Saulnier MS 406, na nichž naši letci prováděli bojový výcvik před svým přidělením k polním jednotkám.



*Pilot GC I/9 por. E. Foit u přídě MS 406 C. I, kde je patrná řada detailů.*

Základna byla velice rozsáhlá. Výcvik neprobíhal jen v Chartres, ale i na pobočných polních letištích Boulard a Bessay. Na ostré cvičné střelby odlétali piloti na letiště Caen-Carpiquet a Montpellier-Fréjorques. Přes veškerou snahu čs. pilotů jejich výcvik probíhal velice pomalu; v zimě 1939/1940 se nelétalo takřka vůbec. Od prosince 1939 do března 1940 k polním perutím přišlo pouze 44 čs. pilotů a jen 7 mechaniků. Přestože v dubnu 1940 je převážná většina pilotů již přeškolena, na frontu se tito letci dostávají až po vpádu nacistických armád do západní Evropy v květnu 1940, kdy odjíždí 61 pilotů.

Po 10. květnu 1940 se současně v Chartres vytvořila z čs. pilotů pomocná improvizovaná peruť s úkolem teritoriální obrany letiště Chartres a několika dalších míst v oblasti. Bude o ní ještě řeč.

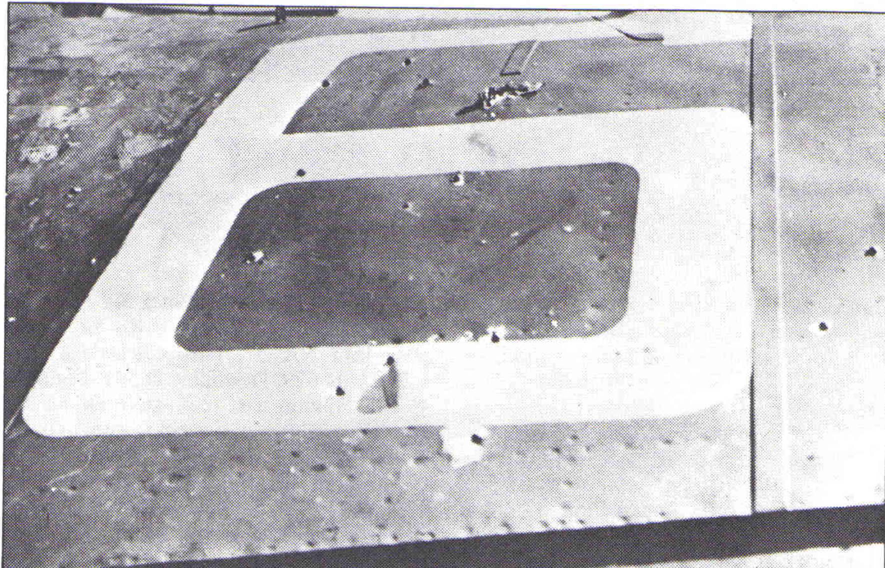
Výcviková i bojová činnost čs. letců v Chartres skončila v polovině června 1940, kdy se čs. letecká skupina pod tlakem přibližující se fronty evakuovala do přístavu Bordeaux odkud 19. června odplula na palubě lodi Arry Schaffer do Velké Británie.

**Stíhací peruť II/3**

Z prvních dvaceti čs. stíhačů, kteří byli



*Letiště Oran-La Senia v severní Africe, listopad 1939. U letounu MS 406 C. 1 (No 33) stojí čs. stíhači por. F. Bieberle, por. F. Vancl, čet. J. Kučera, čet. V. Jícha a por. V. Veselý. Na tomto stroji se čs. piloti cvičili v rámci GC I/9 a po předisponování ke GC I/6 na něm bojovali i na francouzské frontě.*



*Značná část strojů GC I/6 byla charakteristická velkým identifikačním číslem na pravém křídle shora. Na tomto stroji, fotografovaném v Orleansu v červnu 1940 je patrné poškození nosné plochy kulometnou palbou.*

1. 12. 1939 odesláni z Chartres na frontu, byli tři z nich — kpt. A. Mikolášek, čet. S. Peroutka a des. K. Körber — přiděleni ke stíhací peruti (Groupe de Chasse) II/3 operující tehdy z letiště Dijon-Longvic a od 17. 1. 1940 z Connantre. V období „podivné války" byla operační činnost perutě minimální. „Morany" prováděly pouze hlídkovou činnost směrem k francouzsko-německým hranicím a k utkání s letouny Luftwaffe docházelo jen zřídka.

Již 23. 12. došlo k první nehodě našeho pilota. Motor MS 406 pilotovaného čet. S. Peroutkou začal během hlídkového letu hořet, pilotovi se však podařilo zavčas s hořícím letounem nouzově přistát. S příchodem jara obě strany poněkud zintenzívnily leteckou činnost. Peruť většinou pronásledovala průzkumné Dorniery Do 17 a sváděla ojedinělé šarvátky s hlídkami Messerschmittů Bf 109. Při jedné z takových příležitostí, dne 3. 3. 1940, se jednotka utkala se skupinou Bf 109, příslušících jednotce III/JG 53. MS 406 des. K. Körbera byl v nastalém souboji sestřelen velitelem III/JG 53 Haupt. W. Möldersem. Našemu pilotovi se však podařilo svůj hořící stroj dostat do Connantre, kde nouzově přistál. Se střepinou v pravé noze pak pobyl měsíc v nemocnici v Toulu.

Dne 8. 3. 1940 posílili řady perutě npor. J. Gleich, čet. V. Cukr a čet. O. Pavlů, přidělení z Chartres. Počátkem dubna byla jednotka detašována na čtyři dny na letišti v Metz. Operujíce z této základny otevřel kpt. A. Mikolášek dne 2. 4. konto čs. letců u této jednotky a zaznamenal zároveň první vítězství čs letců létajících na MS 406. Podílel se na sestřelení Bf 110, který pilotoval Ltn. Busching od 15. Staffel V. (Z)/LG 1. Dne 11. 4. došlo k přesunu perutě na letiště Maubeuge-Elesmes. Během jedné z dalších akcí, 20. 4., čet. V. Cukr pronásledoval He 111, přičemž porušil vzdušný prostor neutrální Belgie. Po dvou útocích se mu podařilo nepřátelský letoun sestřelit, avšak pro poruchu na svém „Moranu" byl nucen nouzově přistát nedaleko Philippeville v Belgii, kde jej internovali. Po třech týdnech v Bruselu a Boorsbeeku byl 10. 5. 1940, poté co nacisté přepadli i tuto neutrální zemi, propuštěn a ke své peruti se dostal o pět dní později.

Jednotka se mezitím 28. 4. přesunula na letiště Vittel a 9. 5. následoval přelet do Le Luc-en-Provence. Zde byly odevzdány zbývající stroje MS 406 a došlo k přezbrojení na moderní a výkonnější Dewoitine D 520, na nichž peruť létala až do závěru francouzské kampaně.

Během bojové činnosti nalétali čs. piloti u této jednotky na MS 406 celkem 120 operačních hodin. Sestřelili 1/3 Bf 110 a pravděpodobně sestřelili jednoho He 111.

**Stíhací peruť III/3**

Prvních šest československých stíhačů přišlo k této jednotce z Chartres dne 1.12. 1939. Byli to škpt. E. Čížek, kpt. J. Beran, rtm. J. Hubáček, rtm. J. Keprt, čet. V. Šlouf a čet. J. Stehlík. Peruť III/3 tehdy sídlila v Nancy a nedlouho poté, dne 21. 12., došlo k jejímu přesunutí do Toul-Ochey. Zde setrvala až do 10. 4. 1940., kdy přelétla na letiště Beauvais-Tillé.

Až do května 1940 její operační činnost spočívala především v doprovodech průzkumných Potezů 63 nad německé území. Po nacistickém útoku na Francii se jednotka rozdělila: 11. 5. její 5. letka (escadrille) přelétla do Maubeuge-Elesmes, aby zde posílila belgické jednotky, zatímco 6. letka opustila Beauvais-Tillé a piloti přelétli své „Morany" na letiště Norrent-Fontes. Činnost perutě se vlivem silného tlaku Luftwaffe značně zvýšila. Např. 11. 5. doprovázela svaz dvanácti LeO 45, které měly bombardovat mosty u Maastrichtu. Nad cílem došlo k boji s nepřátelskými stíhači a škpt. E. Čížek, rtm. J. Hubáček a čet. V. Šlouf sestřelili po jednom Bf 109. Hubáček byl pak sám sestřelen Bf 109 a se zraněnou rukou mu nezbylo než nouzově přistát mezi liniemi u Namuru. Pěšáci ho však zpod nepřátelské palby zachránili a odvezli do nemocnice v Dinard.

Druhého dne postihla ztráta 5. letku v Belgii. Kpt. J. Beran spolu s čet. J. Stehlíkem zaútočili na formaci deseti Bf 110 chránících dvojici Do 17, jejichž cílem bylo nádraží v Schellebele. Oběma pilotům se podařilo jednoho Bf 110 zneškodnit, ale vzápětí byl „Morane" kpt. J. Berana sestřelen zepředu jinými „stodesítkami" a zřítil se poblíž belgického města Wetteren. Pilot v troskách zahynul. Letka pak krátce poté musela pod tlakem přibližující se fronty z Belgie ustoupit zpět do Beauvais-Tillé, kam se 17. 5. přesunul i zbytek perutě.

Dne 17. 5. přišlo z Chartres k peruti dalších šest československých stíhačů: npor. J. Čermák, npor. T. Kruml, ppor. F. Běhal, rt. J. Novák, čet. K. Kuttelwascher a čet. B. Krátkoruký. V intenzívní operační činnosti vytrvala jednotka i v dalších dnech. Úspěchu dosáhli zvláště naši stíhači 19. 5. Čet. V. Šloufa však po útoku na nepřátelský bombardovací svaz severně od Noyon zasáhla odvetná palba a poblíž Beauvais musel svého hořícího „Morana" opustit na padáku. Následujícího dne byl v boji s Dorniery nad Rouenem sestřelen MS 406 čet. B. Krátkorukého a pilot musel s rozstřílenými kormidly nouzově přistát.

Dne 21. 5. se novým působištěm perutě III/3 stalo letiště Cormeilles-en-Vexin, kde byla jednotka ihned vystavena náletu svazu 36 bombardovacích Do 17 a He 111

chráněných Bf 110. Během náletu se mechanikovi rtm. J. Prokopovi podařilo jednoho z Dornierů sestřelit palbou z protiletadlového kulometu. Při jednom z dalších bojů, dne 24. 5., byl sestřelen „Morane“ npor. T. Krumla. I v tomto případě se podařilo pilotovi nouzově přistát a vyváznout bez zranění.

Pod neustálým tlakem fronty došlo ve dnech 25. 5. a 3. 6. k přesunu perutě na letiště Toulouse-Francazal. Zde piloti zanechali zbylé MS 406 a převzali moderní D 520, na nichž bojovali až do konce francouzské kampaně.

Na MS 406 nalétali čs. letci u perutě III/3 celkem 480 hodin. Sestřelili 3 1/3 Bf 109, 2 2/3 Do 17, 1 3/4 He 111 a 3/10 Hs 126. Pravděpodobně sestřelili 1 Bf 110, 1 Bf 109 a 1/2 Hs 126.

**Stíhací peruť III/7**

U této jednotky bojovalo celkem šest čs. stíhačů. První tři — npor. B. Dvořák, čet. K. Kosina a čet. J. Hlaváč — k ní přišli 8. 3. 1940 z Chartres v období, kdy byla peruť dislokována na letišti Vitry-le-Francois.

Hned při jednom z prvních bojových letů, dne 31. 3., když peruť doprovázela průzkumného Poteze 63. 11, došlo v prostoru Saargemünd-Pattlingen k boji 15 MS 406 od perutě III/7 s formací dvaadvaceti Bf 109E od II/JG 53. Peruť v tomto utkání utrpěla těžké ztráty a mezi jinými přišla o MS 406 (No 229) npor. B. Dvořáka. Sestřelil ho Oblt. Heinz Bretnütz. Dvořák, raněný na levé ruce, dotáhl svůj rozstřílený stroj na vlastní letiště, kde nouzově přistál.

Dne 11. 5. přišli z Chartres další tři piloti: por. F. Dýma, čet. J. Řechka a čet. J. Košnar. Šest dní na to se jednotka usídlila na pařížském letišti Orly, odkud dále pokračovala v operační činnosti. Dne 21. 5. během útoku na svaz Do 17 chráněný skupinou Bf 109 byl sestřelen por. F. Dýma. Pilot, těžce zraněný na hlavě, ještě stačil se svým „Moranem“ nouzově přistát 12 km severně od Senlis, ale po převozu do místní nemocnice zemřel.

Vedle vlastní stíhací činnosti byla jednotka po přesunu na letiště Coulomniers u Paříže pověřena velice obtížným úkolem. MS 406, vyzbrojené 20 mm kanónem, v rámci některých útvarů — mezi nimi i perutí III/7, I/6 a II/2 — měly útočit na rychle pronikající pancéřové kolony wehrmachtu. Jednalo se víceméně o zoufalý pokus francouzského velení, který byl přes určité dílčí úspěchy zaplacen těžkými ztrátami. Během bitevních akcí ztratila i peruť III/7 více než polovinu svých pilotů. Dne 5. 6. byl v boji s Bf 109 poblíž Amiensu sestřelen „Morane“ čet. J. Košnara, který zahynul.

Následujícího dne přijeli k jednotce npor. F. Fajtl, čet. J. Šodek a čet. B. Postřehovský od perutě III/9 vyzbrojené letouny MB 152. Bojové činnosti se však již nezúčastnili, protože krátce na to, v polovině června byla peruť III/7 zcela zdecimována náletem německých bombardérů a přišla prakticky o všechna zbývající letadla. V té době bylo ve stavu perutě jen šest čs. pilotů, kteří se dne 17. 6. na letišti v Usselu přidali k 1. čs. stíhací letce, ustupující dále na jih.

V rámci perutě III/7 čs. piloti nalétali celkem 228 operačních hodin. V důsledku převážného nasazení jednotky k bitevním útokům nezaznamenali vzdušná vítězství.

**Stíhací peruť III/1**

U tohoto útvaru sloužila trojice čs. stíhačů v sestavě npor. J. Hanuš, rt. M. Jiroudek a čet. J. Plášil. Tito letci se 20.5.1940 přesunuli z Chartres na letiště Plessis-Belleville severně od Paříže k bojovému útvaru již přímo na letounech MS 406 a dva dny na to zahájili operační létání.

Dne 26. 5. bylo letiště bombardováno a jednotka přišla o sedm strojů (tři čs. „Morany“ unikly poškození, neboť se všem třem pilotům ještě podařilo mezi dopadajícími bombami odstartovat). Jediného vítězství dobyli naši piloti u této jednotky dne 31. 5., kdy se npor. J. Hanuš podílel na sestřelení Hs 126 poblíž Herbécourt.

Dne 3. 6. následoval další nálet. Výsledkem bylo dalších pět zničených strojů včetně letounu rt. M. Jiroudka. U perutě tak zbylo jen pět letuschopných „Moranů“ a tři poškozené. Po doplnění stavu peruť následujícího dne — z obavy před dalším přepadem — se přesunula do Valence a pak dva dny poté do Nangis. Odtud pak přišel rozkaz 9. 6. přesunout se do Rozay-en-Brie.

Dne 12. 6. se jednotka měla přesunout zpět do Valence s mezipřistáním v Nevers, aby odtud čelila případným náletům Regia Aeronautica. MS 406 (No.101) rtm. M. Jiroudka měl po vzletu z Nevers poruchu motoru a pilot s ním nouzově přistál. Večer byl jako domnělý německý diverzant zajat francouzskými vojáky a podle toho s ním mělo být naloženo. Naštěstí se vše vysvětlilo.

Z letiště Valence jednotka sporadicky operovala až do 19. 6., kdy přelétla do Orange. 21. 6. čs. letci, uvolnění od perutě, odjeli do přístavu Port Vendres, odkud tři dny poté odpluli na lodi General Chanza do severoafrického Oranu.

Během své operační činnosti nalétali 14.30 hodin a sestřelili 1/7 Hs 126.

**Stíhací peruť II/2**

První tři čs. stíhači přišli k této jednotce, dislokované na letišti Laon-Chambry, dne 13. 5. 1940 z Chartres. Byli to npor. J. Hýbler, čet. K. Šeda a čet. F. Bernard. Krátce po přesunu perutě do Plessis Belleville přeletěli 17. 5. na „Moranech“ z Chartres npor. F. Doležal, por. V. Šikl, rtm. B. Fürst, rt. J. Kopřiva, čet. S. Plzák a čet. J. Doucha.

Ráno 19. 5. rtm. B. Fürst otevřel konto čs. letců. Během hlídky se peruť II/2 dostala do souboje s Bf 110 a jeho MS 406 (No. 659) byl poškozen. Obrátil ho tedy k letišti, avšak narazil na osamělý Hs 126 a v krátkém boji nepřátelský letoun poslal k zemi. Týž den se por. V. Šikl zranil při nehodě zaviněné nedostatkem paliva. Dva dny na to byl po boji s Do 17 sestřelen šesticí Bf 109 „Morane“ (No. 390) rtm. B. Fürsta. S rozstříleným strojem a zraněnou levou nohou nouzově přistál u Creil. Ještě téhož dne se peruť II/2 přestěhovala na letiště Chissey jihovýchodně od Dijonu. Měla chránit nově přidělenou oblast. Mezi 5. a 9. 6. byla část jednotky detašována do prostoru východně od Paříže na letišti Lognes-Emerainville, aby posílila při útocích na pancéřové kolony wehrmachtu silně prořídlou peruť I/6. Při jedné z těchto akcí byl 8. 6. sestřelen u Forges-les-Euax „Morane“ npor. F. Doležala. Přes těžké poškození stroje flakem pilot unikl zranění a podařilo se mu nouzově přistát v Rouenu.

Dne 15. 6. dosáhli naši letci u této jednotky svého posledního vítězství. Podíleli se na sestřelení Do 17. Téhož dne jednotka přelétla do Feurs a následujícího dne ustoupila do St. Etiente-Boutheon. Francouzský odpor se chýlil ke konci. 17. 6. odlétly zbytky zdecimované perutě do St. Symphorien-Ozon, kde letce zastihla zpráva o příměří. Ještě téhož dne peruť odlétla na letiště Montpellier-Frejorques a tři dny na to byli naši letci od jednotky uvolněni, dostali k dispozici dopravní letoun Lockheed Electra a na jeho palubě odlétli do Pérpignanu. Následoval odjezd autem do Port Vendres, z něhož ve skupině dalších čs. letců odpluli dne 24. 6. na lodi General Chanza do severoafrického Oranu.

Naši letci u perutě II/2 nalétali operačně 154 hodin. Sestřelili 1 1/3 Hs 126, 1 1/3 He 111, 2/5 Bf 109, 1/3 Do 17 a pravděpodobně sestřelili 1/3 Do 17.

**Průzkumná peruť 4/108**

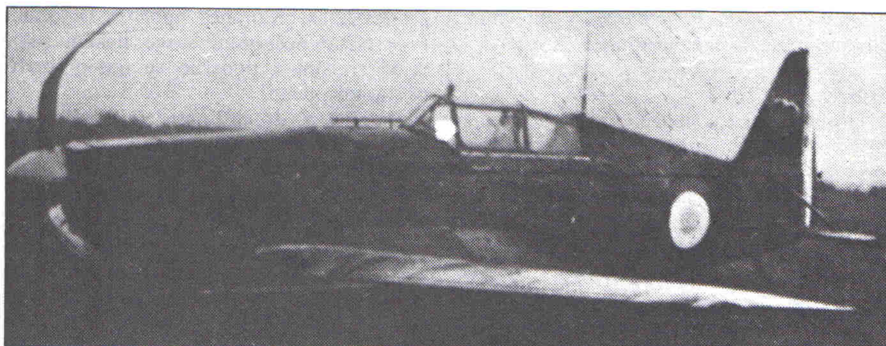
Jiným čs. pilotem, létajícím operačně na MS 406, i když jen krátkou dobu, byl npor. K. Mrázek. Dne 13. 6. 1940 byl přidělen na letiště Marignane k průzkumné peruti (Groupe de Reconnaissance) 4/108, u které byla zorganizována stíhací letka, nebo spíše roj (Formation „C“), vyzbrojený stroji MS 406. Úkolem této jednotky měla být ochrana průzkumných letounů perutě. Npor. K. Mrázek stačil vykonat jen dva bojové lety v celkové době 2.45 hod. Pod tlakem hroutící se fronty jednotka evakuovala do severní Afriky a s ní i náš letec, který tam 23. 6. přelétl na palubě letounu LeO 451.

**Stíhací peruť Chartres**

Po bezprostředním útoku na Francii vznikla řada menších improvizovaných stíhacích jednotek určených k teritoriální obraně měst, továren a letišť v zázemí. Jednou z nich se stala i pomocná stíhací peruť utvořená po 10. 5. 1940 na letišti v Chartres, která svými roji zajišťovala místní základnu a dále letiště Chateaudun, Bessay a Caen-Carpiquet. Mezi 11. a 20. 5. k ní bylo přiděleno celkem 25 našich pilotů, příslušníků místního výcvikového střediska. Jednotka používala letouny MS 406 a MB 151/MB 152. V důsledku nedostatku vycvičených pilotů u frontových jednotek od ní mezi 17. a 27. 5. odveleli k perutím II/2, I/8, III/1, III/9, II/10 a III/10 13 čs. stíhačů. Ve svazku perutě tak zůstalo 12 pilotů.

Dne 13. 5. havaroval při startu z letiště Chateaudun na letounu MB 151 rtm. R. Zima a s poraněnou páteří skončil v nemocnici Foch v Paříži. První nálet na Chartres provedla Luftwaffe dne 19. 5. a 3. 6. následoval další. Vstříc svazu 21 He 111 vzlétl tříčlenný roj „Moranů“ řízených čs. piloty. Čet. R. Ptáček jednoho z útočníků zasáhl, avšak sám byl sestřelen a s hořícím strojem a zraněnou rukou nouzově přistál v Chartres. Při dalším náletu, provedeném 11. 6., sestřelil čet. A. Zavoral jednoho Do 17.

O dva dny později jednotka ukončila svou činnost a naši piloti odjeli nebo odletě-



*MS 406 C. 1 des. K. Körbera od GC II/3 po nouzovém přistání 3. 3. 1940 poblíž Toulu po souboji s Bf 109E od III./JG 53 „Pik As". Vítězem tohoto souboje se stal Hptm. Werner Mölders.*

li do přístavu Bordeaux, odkud 19. 6. odpluli na palubě lodi Arry Scheffer do Velké Británie. Zraněný čet. R. Ptáček po propuštění z nemocnice odplul samostatně na lodi Etrick ze St. Jean do Luz.

Během operační činnosti obranné perutě Chartres nalétali naši piloti celkem 118 operačních hodin, přičemž sestřelili Do 17 a pravděpodobně sestřelili He 111.

**Stíhací obranná peruť I/55**

Tato jednotka (Groupe de Chasse de Defence) svým charakterem a zaměřením odpovídala peruti v Chartres. Byla dislokována na letišti v Etampes. Dne 19. 5. do Etampes přelétli na MS 406 šrtm. V. Vopálecký spolu s rt. J. Kučerou následováni den nato šrtm. M. Kopeckým na letounu MB 151. Peruť měla ve stavu typy MS 406, MB 151/MB 152 a FK 58. Úkolem této improvizované jednotky se stala ochrana Etampes a okolí, které takto bránili tři Češi, čtyři Poláci a několik Francouzů.

Dne 3. 6. během útoku na formaci 21 He 111 bombardujících letiště Etampes byl sestřelen „Morane" šrtm. J. Vopáleckého. Pilotovi se podařilo s hořícím strojem nouzově přistát a s popáleninami byl odvezen do nemocnice.

Téhož měsíce mělo dojít k přezbrojení jednotky na moderní stíhací letouny Arsenal VG 33. Rt. J. Kučera na tomto stroji vykonal jeden zkušební let, avšak ze záměru nakonec sešlo, neboť 13. 6. se peruť pod tlakem protržené fronty přesunula do Orleánsu a odtud pak do Clermont-Ferrand, kde ji zastihla zpráva o příměří. 22. 6. odpluli čs. letci polskou rybářskou lodí z Bordeaux do Velké Británie.

Trojice čs. pilotů nalétala u perutě I/55 celkem 43 operačních hodin.

Další naši piloti, kteří létali na MS 406, tvořili malou skupinku, která spolu s Poláky evakuovala z Polska přes balkánské státy a Střední východ a zůstala ve svazku polského letectva. Na základně Lyon-Bron, které bylo výcvikovým střediskem polského letectva se mezi polskými stíhači školili čet. L. Uher, čet. J. František, čet. J. Balejka, čet. M. Pavlovič a čet. J. Káňa.

Čet. L. Uher přišel k polské stíhací peruti I/145 „Varšava" (Groupe de Chasse Polonaise de Varsovie), která byla dne 6. 4. 1940 na této letecké základně ustavena. Její výzbroj tvořily letouny MS 406. Poté, co se 10. 5. stalo letiště Lyon-Bron cílem těžkého náletu Luftwaffe, přesunula se peruť na letiště Mios. Odtud začala operovat a jejím úkolem se stala obrana lyonské oblasti před dalšími vzdušnými útoky. Tehdy však již bylo rozhodnuto o jejím přezbrojení na lehké stíhací letouny Caudron Renault CR 714. Po přeškolení na tyto stroje se 2. 6. 1940 jednotka přesunula na letiště v Dreux a v následujících týdnech aktivně zasáhla do bojů o Francii.



9. července 1955. V roce 1958 byl vyřazen z provozu a exponován v muzeu válečného námořnictví ve Varně. Později byl tento stroj prohlášen vrchním velitelem válečného námořnictva za „fašistické letadlo", v důsledku čeho byl vyhozen z muzea. Aby usnadnili dopravu, rozřezali stroj na pár kusů, které zanechali v oblasti „Pobitite kamani", západně od Varny. Konaje let nad touto oblastí, ředitel leteckého muzea, plukovník Keranov, spatřil kusy a zorganizoval jejich sebrání. Pak byly kusy letounu v říjnu 1987 dvěma nákladními auty dopraveny na letiště Plovdiv a tam byl stroj rekonstruován do všech podrobností.

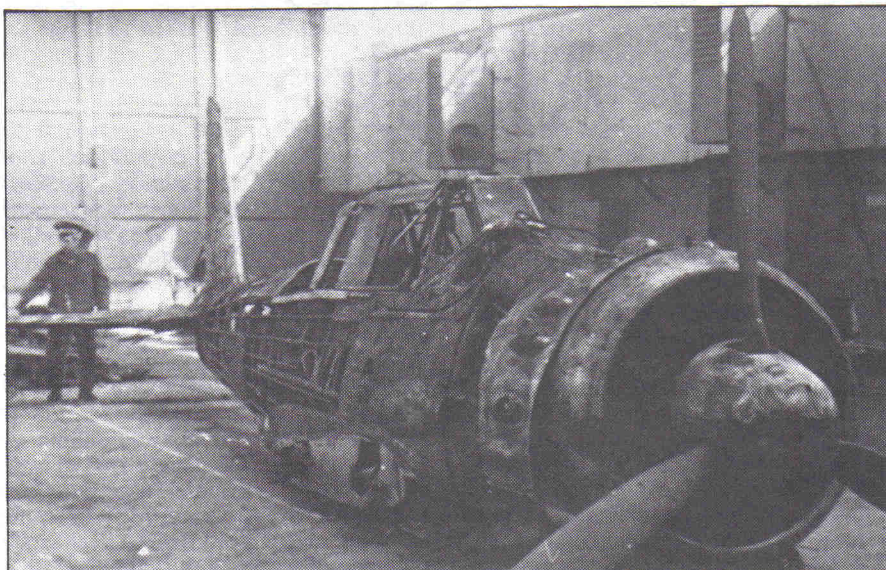
Barevné fotografie:
restaurovaný Ar-196 v bulharském leteckém muzeu v Plovdivu v standardním zbarvení s výsostnými znaky z doby druhé světové války
Černobílé fotografie:
- trup a motor Ar-196 z října 1987, za jejich přijetí v Krumovo
- křídlo Ar-196 v říjnu 1987

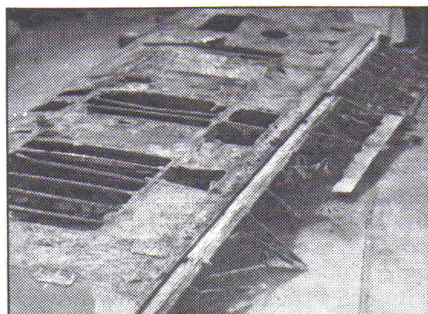
# Bulharské Arado Ar 196

*Stefan Semerdjiev*

Zvláště zajímavý exponát je od září roku 1991 vystaven v bulharském leteckém muzeu v Plovdivu (u vesnice Krumovo na území civilního letiště Plovdiv). Jedná se o jediný v Evropě zachovaný plovákový letoun Arado Ar-196. V roce 1939 bylo pro bulharské námořní letectvo z Německa zakoupeno 12 stejných strojů, takticky dislokovaných na základně „Čajka" u Varny. Jejich pořadová čísla byla od 1 do 12 a v Bulharsku je označovali názvem „Akula".

Vystavený letoun Arado Ar-196/A-3 s taktickým číslem 3 byl vyroben v Německu v roce 1939 (výrobní číslo 0219 a palubní číslo 1/7096). Letoun byl dopraven do Bulharska v roce 1942 a zúčastnil se bojových akcí proti sovětským ponorkám a lodím v Černém moři. Pak byl v roce 1953 přenechán bulharskému rybářskému loďstvu a vykonal svůj poslední let

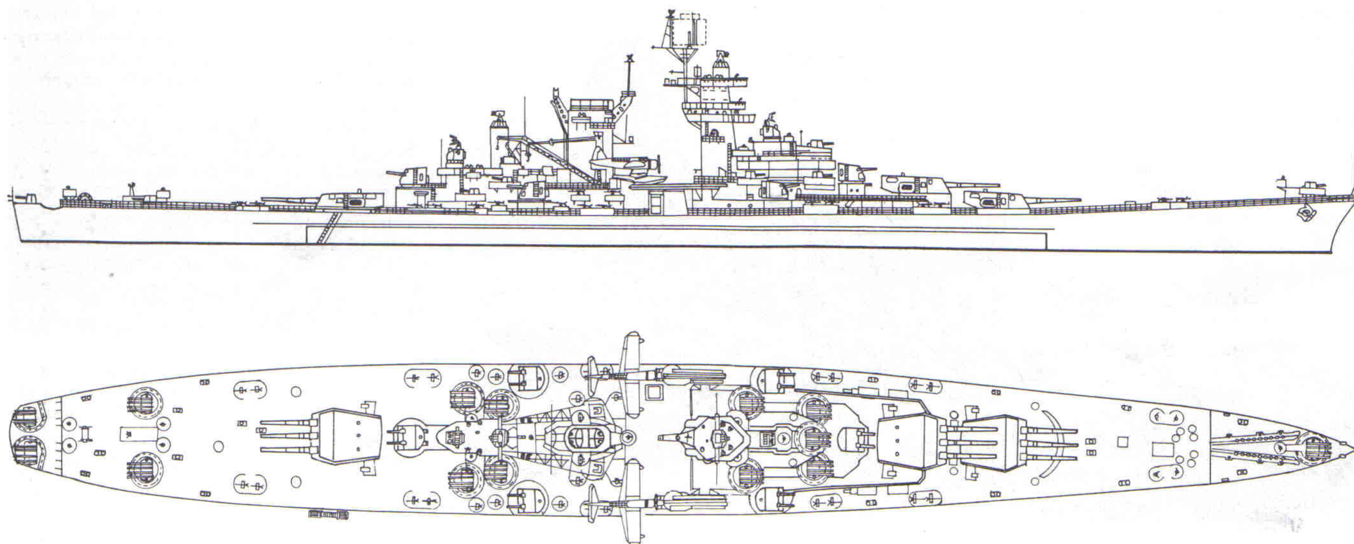






Poznámka redakce:

Jediný další stroj stejného typu se dochoval do dnešních dnů ve Spojených Státech. Jednalo se o letoun umístěný na palubě těžkého křižníku Prinz Eugen, který získali Američané jako válečnou kořist. Před umístěním křižníku do prostoru atomové střelnice u atolu Bikini byl přemístěn na námořní základnu Willow Growe. V současné době se s největší pravděpodobností nachází v depozitáři Smithsonians Institute v Silver Hill, Massachussets, kde se také budou provádět náročné restaurátorské práce.

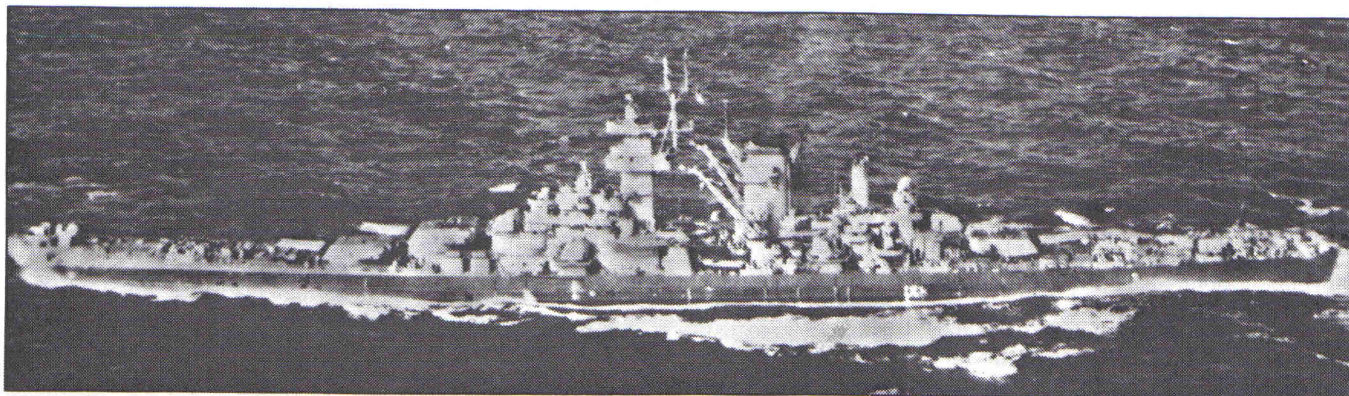


# Americké bitevní křižníky třídy Alaska

*Ivo Pejčoch*

Kariéra plavidel, označovaných jako bitevní křižníky, se pojí především k období první světové války. Byly stavěny podle ideje vyrovnat se bitevním lodím palebnou silou a převýšit je rychlostí a přinést tak do taktiky námořního boje prvek obchvatu. Typickými představiteli byly například německý Lützow či britský Indefatigable. Zásadní konference o omezení námořního zbrojení, podepsaná roku 1922 ve Washingtonu většinou námořních velmocí již s tímto druhem válečných plavidel vůbec nepočítala. Přesto v meziválečném období vznikly lodě, řazené zprvu mezi bitevní, ale pro svá specifika později odborníky i historiky překlasifikovaná mezi bitevní křižníky. Těmito výjimkami jsou zejména sesterské dvojice francouzská Dunkerque a Strasbourg a německá Scharnhorst a Gneisenau.

Na projektu lodě, odpovídající charakteristikami bitevnímu křižníku se začalo pracovat před válkou i ve Spojených státech. Zprvu je označovali „velký křižník", nadřazený vysoko běžným těžkým křižníkům výzbrojí, pancéřováním, rozměry i výtlakem. Většina historiků uvádí, že důvodem ke stavbě byly zprávy o přípravě podobných lodí nepřátelsky naladěným císařským Japonskem, i když, jak je známo, zde nakonec žádná podobná loď nevznikla. Poválečné publikace americká plavidla vesměs poprávu řadí mezi bitevní křižníky. Faktem je, že konstruktéři při návrhu skutečně z koncepce těžkého křižníku vycházeli, ovšem celkově jej abnormálně zvětšili. Vzhledově popisovaná třída opravdu připomínala spíše křižník, pojetím architektury nástaveb, provedením můstku a dalšími prvky. Hlavní výzbroj představovalo devět dvanáctipalcových děl (ráže 305 mm), rozmístěných do tří trojhlavňových věží. Děla v nich měla elevaci v rozmezí —3 až +45 stupňů. Hlaveň měla délku 50 ráží, palba byla vedena pomocí řídicího systému Mk 38 verzí 8 a 9. Dvě věže se nacházely na přídi před nástavbami, třetí za nimi na zádi. Sekundární výzbroj dvanácti 127 mm kanónů byla instalována do šesti dvouhlavňových věží, z nich čtyři rozmístili symetricky vedle nástaveb po straně paluby, pátá čněla nad zadní 305 mm věží na patě nástavby a šestá za druhou přední věží hlavního dělostřelectva. Rychlopalné protiletecké kanóny zastupovaly ráže 40 a 20 mm, původně se uvažovalo o použití dvaceti čtyř 40 mm kanónů v šesti čtyřhlavňových kompletech a osmi 20 mm jednohlavňových kanónů. Intenzita letecké války v Tichomoří ukázala potřebu silnější aktivní protivzdušné ochrany, proto je ve finále použito padesát šest 40 mm kanónů typu Bofors ve čtrnácti čtyřhlavňových bateriích a třiceti čtyř jednohlavňových 20 mm kanónů. O torpédové výzbroji



**Pohled na Alasku z pozdějšího období ukazuje rozmístění hlavních zbraní, jeřábů, komínů a dalších větších celků.**
*Her is Alaska photographed after the war.*

se vůbec neuvažovalo. Mezi nástavbami byly instalovány dva katapulty pro průzkumné letouny typu Kingfisher, ke každému z katapultů příslušel jeřáb pro manipulaci s letadlem.

Boční pancéřování dosahovalo tloušťky 127—230 milimetrů, horizontální 107 milimetrů, čel dělových věží 324 milimetrů, jejich boků 127 milimetrů a bojového můstku 230 milimetrů.

Strojní vybavení se skládalo ze čtyř turbín General Electric o celkovém maximálním výkonu 150 000 koňských sil, roztáčených osmi kotly Babcock and Wilcox. Při plném výkonu strojů loď dosahovala třiatřicetiuzlové rychlosti, při ekonomické rychlosti patnáct uzlů mohla doplout až na vzdálenost 12 000 námořních mil. Největší délka plavidla činila 246,4 metru, šířka 27,8 metru a ponor 9,7 metru. Standardní výtlak je udáván hodnotou 29 770 tun a plný bojový 34 253 tun. Posádka se skládala z 1 517 mužů. Na lodích byla použita řada radarů pro sledování vzdušného prostoru, vyhledávání hladinových cílů a vedení palby, o nichž se není možné z prostorových důvodů šířeji zmiňovat.

Plánovalo se postavení celkem šesti lodí, jak celý program nakonec dopadl, nám ukáží následující odstavce. Výrobou se zabývala loděnice New York Shipbulding Corporation, kýl první lodi zde založili 17. prosince 1941, přesně deset dní po zrádném japonském útoku na Pearl Harbor. 15. srpna 1943 je loď spuštěna na vodu a pokřtěna jménem Alaska, dostává kódové označení CB 1. Dokončují ji 17. června 1944. 12. listopadu loď odplouvá na kubánskou základnu Guantánamo ke zkouškám a 4. prosince proplouvá Panamským kanálem do pacifických vod, kde v blízkosti amerického pobřeží pokračuje výcvik posádky, cvičné střelby a dolaďování systémů. 7. ledna 1945 opouští americké pobřeží a míří k Pearl Harboru, 28. tohoto měsíce se pak připojuje k operačnímu svazu 58. 8. V jeho rámci doprovází letadlové lodi Saratoga a Enterprise při nočních náletech na Tokio, jako součást operačního svazu 58. 4. se účastní útoku proti Iwojimě. Po krátkém pobytu na základně Ulithi doprovází letadlové lodě viceadmirála Marca Mitschera, devastující japonská letiště a další strategické body. Další nasazení ji čeká při okupaci Okinawy, poté je zařazena do svazu vedeného Guamem a nakonec slouží při obsazování japonského území. 13. listopadu odplouvá domů do USA a 18. prosince kotví v Bostonu. 17. února 1947 je v Bayonne, stát New Jersey vyřazena z aktivní služby a převedena k atlantické rezervní flotě. 1. června 1960 ji definitivně škrtají ze seznamu a 30. června 1961 ji kupuje koncern Lucia Brothers k sešrotování.

Kýl sesterské CB 2 Guam je položen 2. února 1942, 12. listopadu 1943 ji spouštějí na vodu a 17. září 1944 dokončují. Po provedení zkoušek a zácviku posádky odplouvá 17. ledna 1943 Panamským průplavem na Pearl Harbor, kam doráží 8. února. Stejně jako Alaska se připojuje k operačnímu svazu TF 58, v jehož řadách prodělává 18. března bojový křest, když tvoří součást doprovodu letadlových lodí, útočících na Kjúšú a Šikoku. V podobné roli se účastní úderu proti Okinawě a dalším základnám japonských sil. 9. června společně s Alaskou a pěti torpédoborci půldruhé hodiny dělostřelecky bombarduje letiště Okino Daito. V této době se stává vlajkovou lodí křižníkového svazu Criuser Task Force 95, tvořeného dále čtyřmi lehkými křižníky a devíti torpédoborci. Svaz operuje u východočínského pobřeží a v Žlutém moři v období 16. 7.—7. 8. 1945. Poté si Guam za svou vlajkovou loď vybírá kontradmirál Low, velitel North China Force, svazku operujícího v Žlutém moři. Koncem roku se navrací do USA a 17. prosince kotví v Bayonne. 17. února je loď převedena do stavu rezervní atlantické floty a 1. června 1960 vyškrtnuta ze seznamu floty. 24. května 1961 je prodána na šrot firmě Boston Metals Company v Baltimore a od 10. července 1961 rozebírána.

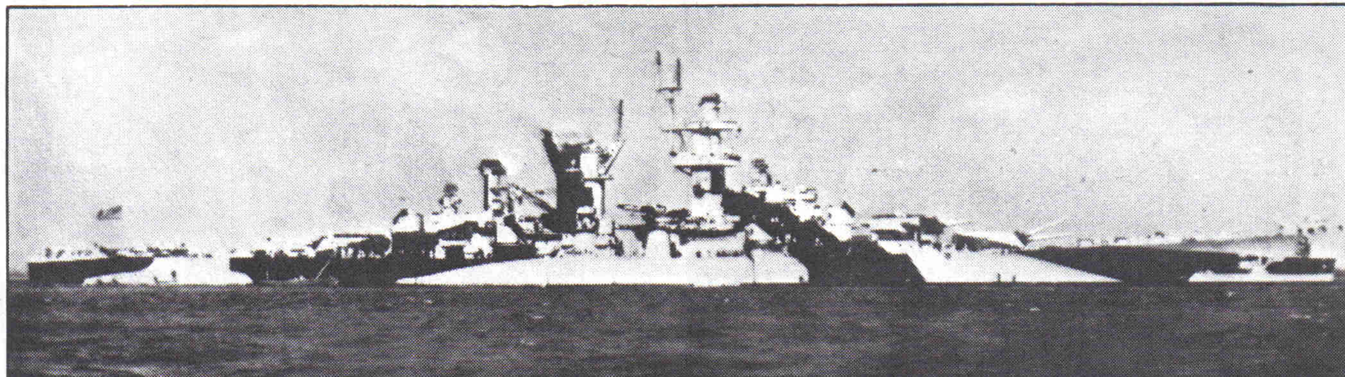
Třetí sestra CB 3 Hawaii měla založen kýl 20. prosince 1943 a 1. března 1945 ji spouštějí na vodu. Dokončení se však již nikdy nedočkala. S koncem války jsou zastavovány programy dostavby nedokončených těžkých lodí, podobně například dopadnou i dvě poslední bitevní lodě třídy Iowa. Práce na Hawaii se zpomalují a 17. února 1947 jsou už jen oficiálně zastaveny. Loď v té době byla hotova z 82,3 procenta. Námořnictvo přemýšlelo, co s trupem počít. Vyhodnocovaly se zejména dva návrhy. Jeden počítal s rekonstrukcí na těžkou raketonosnou loď, nesoucí mimo nových protivzdušných a protilodních raket i letounové střely Regulus, druhý chtěl křižník přebudovat na velitelskou loď operačních svazů, vybavenou odpovídající elektronikou, spojovacími systémy a prostory pro štáb. I tento program je 26. února 1952 zamítnut. 9. června 1958 ji škrtají ze seznamu floty a 15. dubna prodávají na šrot koncernu Boston Metals.

Projekt stavby další trojice, CB 4 Philippines, CB 5 Puerto Rico a CB 6 Samoa byl zrušen před započetím prací ještě za války, 24. července 1943.

Plastikové modely těchto krásných elegantních lodí bohužel žádná firma nevyrábí, milovník námořnictva 2. světové války je odkázán pouze na stavbu scrachtbuiltu, v případě, že se rozhodne pro měřítko 1 : 700, může si vypomoci drobnými díly z jiných stavebnic.

základní technická data:

| | |
|---|---|
| největší délka | 246,4 m |
| největší šířka | 27,8 m |
| ponor | 9,7 m |
| max. rychlost | 33 uzlů |
| akční rádius při 15 uzlech | 12 000 námořních mil |
| standardní výtlak | 29 779 t |
| největší výtlak | 34 253 t |
| výtlak při zkouš. | 31 700 t |
| výzbroj | 9×305 mm<br>12×127 mm<br>56×40 mm<br>34×20 mm |
| posádka | 1 517 mužů |



*CB-1 Alaska v typické kamufláži lomených polí po vstupu do služby.*
*CB-1 Alaska in typical splinter camouflage shortly after entering service.*





# Děvín není jen hrad

**(Prototyp středního terénního automobilu TNS 666 VV 6×6)**

*Vlastimil Běhounek, Ing. Martin V. Koller — Vojenské muzeum*

Počátkem osmdesátých let zadala vláda ČSSR automobilovému průmyslu úkol zkonstruovat nový střední automobil v terénní i silniční verzi. Cílem bylo nahrazení beznadějně zastaralých Praga V3S. Při vývoji bylo třeba využít stávající výrobní základnu a navázat včetně využití dílů a skupin na P V3S. Úkol řešily Bratislavské automobilové závody BAZ a další podniky čs. průmyslu. Výsledkem byly prototypy 6x6 valník nebo skříň, silniční a terénní, 4x4 valník silniční a terénní a 4x2 valník silniční.

Děvín je třínápravový automobil se stálým pohonem obou zadních náprav a možností zapojení přední v těžkém terénu. Základ, konstrukce tvoří obdélníkový rám a tuhé nápravy s vodícími a pružícími elementy. Řešení vychází z P V3S. Karoserie sestává z budky osádky a valníkové plošiny nebo skříně. Budka je celokovová dvoudveřová s možností sklopení vpřed pomocí hydraulického ručního čerpadla. Řidič má k dispozici pneumaticky odpruženou sedačku a stavitelný volant. Topení je vodní, napojené na chladicí soustavu motoru. Valníková plošina je k rámu upevněna tak, že umožňuje demontáž a nahrazení skříní o délce 4 800 mm za max. 4 hodiny. Zadní čelo valníku stejně jako bočnice se sedačkami pro přepravu osob jsou sklopené v případě potřeby kryté plachtou nesenou čtyřmi oblouky. Na podvozek lze namontovat i kontejnerové příčky ISO ID pro upevnění a převoz kontejneru nebo kontejnerové skříně.

Šestiválcový, řadový, kapalinou chlazený, vznětový motor OHV s přeplňováním a přímým vstřikem je odvozen od traktorové řady Zetor UŘ IV. Vojenská úprava spočívá ve vícepalivovém provedení.

Třecí, jednokotoučová spojka s talířovou pružinou, upevněná na setrvačníku motoru se ovládá pomocí hydrauliky a vzduchového posilovače.

Hlavní mechanická převodovka má deset rychlostních stupňů pro jízdu vpřed a dva pro jízdu vzad. Kromě prvního stupně a zpětného chodu jsou všechny stupně synchronizované. Řešení základních pěti stupňů je mechanické, dva stupně stálého záběru se řadí elektropneumaticky. Dvoustupňová přídavná převodovka je bezprostředně spojena s hlavní. Oba rychlostní stupně (silnice, terén) se řadí elektropneumaticky při stojícím vozidle. Dále zabezpečuje pohon navijáku a pomocného čerpadla.

Nápravy mají konstrukci odvozenu od P V3S a jsou vybaveny uzavíratelnými nápravovými a mezinápravovými diferenciály s elektropneumatickým ovládáním. Odpružení je řešeno parabolickými listovými pery, přičemž zadní, výkyvně uložená na rámu zajišťující dostatečné vychýlení kol při jízdě terénem. Vedení zabezpečují podélné vodící tyče. Nápravy jsou vybaveny hydraulickými tlumiči.

Brzdy se dělí na tři na sobě nezávislé systémy. Provozní je dvoukruhová, přetlaková a působí na kola všech náprav s provozním přetlakem vzduchu 720 ± 20 kPa. Nouzová a parkovací brzda je pružinová, ovládaná ručním ventilem. Působí na kola zadních náprav. Odlehčovací a motorová brzda se ovládá nohou pomocí spínače na podlaze budky řidiče. Působí na poháněná kola a má





elektrickou vazbu na brzdovou soustavu přívěsu.

Řízení vozidla je monoblokové, strojní s převodovkou řízení a posilovačem.

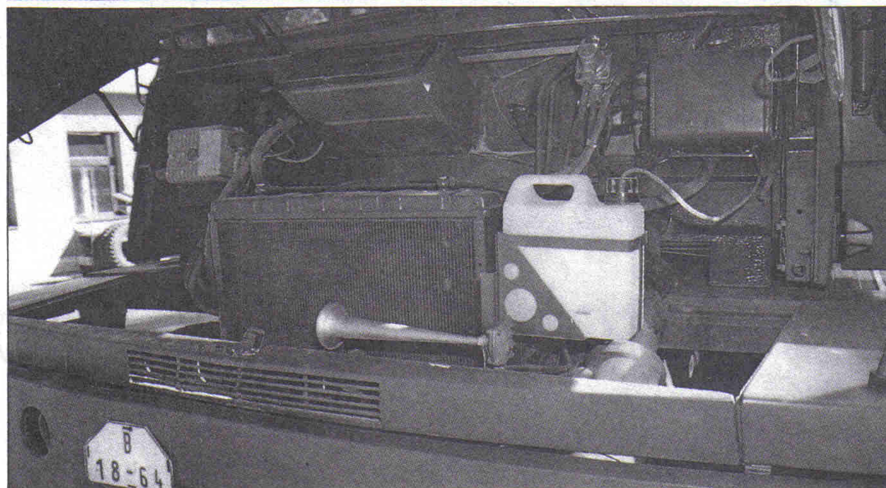
Elektrická síť má napětí 24 V a jako zdroj jí slouží dvě akumulátorové baterie 12 V 125 Ah zpojené do série.

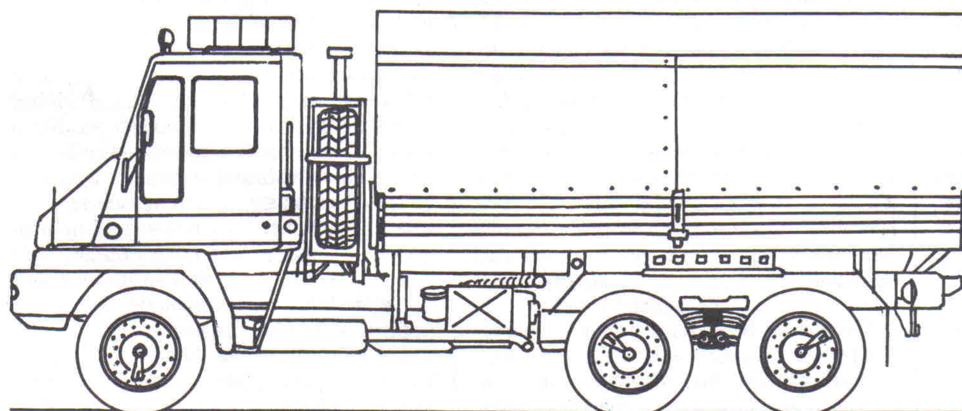
Základní takticko-technická data pro typ 6x6:

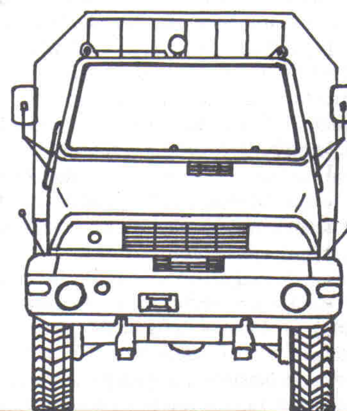
| | |
|---|---|
| délka celková | 7 590 mm |
| šířka | 2 500 mm |
| výška | 3 010 mm |
| rozchod — přední | 2 058 mm |
| — zadní | 2 040 mm |
| rozvor | 3 850+1 300 mm |
| světlá výška | 380 mm |
| objem motoru | 7 298 cm$^2$ |
| výkon motoru | 121 kW + 5 % ČSN |
| toč. moment | 600 Nm při 1 450 ot./min.$^{-1}$ |
| celková hmotnost | 11 000 kg |
| užitná hmotnost — silnice | 6 300 kg |
| — terén | 4 300 kg |
| přípojná hmotnost — silnice | 8 000 kg |
| — terén | 5 000 kg |
| jízdní dosah | 1 000 kg |
| max. rychlost | 90 km/hod |
| brodivost | 1,5 m |

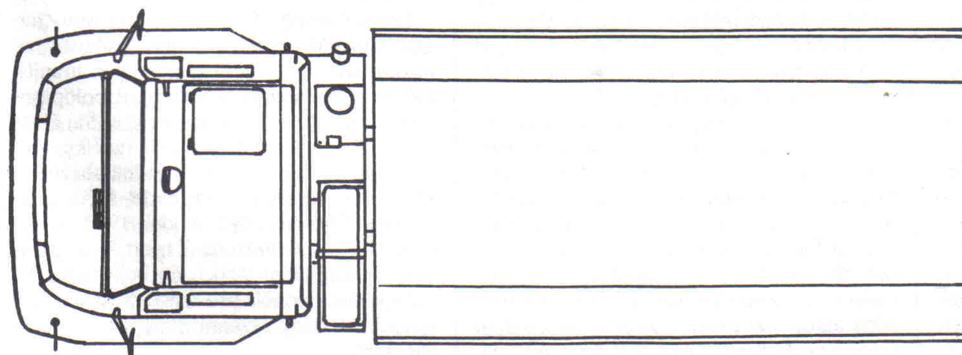
Z výše uvedeného popisu vyplývá, že do výroby byl připravován moderně řešený a perspektivní automobil. Především z finančních důvodů nebyla sériová výroba zahájena. Z devíti vyrobených prototypů tři obohatily rozsáhlé sbírky (více než 200 ks obrněných a neobrněných vozidel a protiletadlových a protitankových prostředků) Vojenského muzea v Praze.













# Finské obrněné síly do roku 1945

***Tomáš Polzner***

Krásná severská země stála v tomto století již třikrát v ozbrojeném konfliktu proti svému obrovskému sousedu — Sovětskému svazu. 6. prosince 1917 Finsko vyhlašuje nezávislost a záhy vzplanou krvavé boje mezi intervenčními bolševickými oddíly, podporovanými domácími komunistickými jednotkami, a silami generála Gustafa Mannerheima. Cíl „rudých" byl zřejmý, vytvořit z Finska další budoucí svazovou republiku. Po dvou letech bojů však Finové nabytou svobodu obhájili. Oprávněně se svého souseda i nadále obávali, dobyvačné choutky generalissima Stalina byly více než zřejmé. Po dvaceti letech relativního klidu přichází SSSR s nerealistickým požadavkem na odstoupení části hraničního pásma a jeho demilitarizaci, zdůvodňovanou možností napadnout dělostřelecky z finského území Leningrad. Politický problém vyřešil Stalin po svém a 30. listopadu překračují sovětské oddíly finské hranice. Následující vyčerpávající válka v extrémních klimatických podmínkách stála zejména sovětskou stranu ohromné ztráty na životech, odborné prameny se ve výčtech liší, je však faktem, že stateční finští obránci způsobili útočníkovi několikanásobné ztráty na lidech i technice. 12. března je podepsáno příměří, v jehož rámci museli Finové odstoupit agresorovi značné území v okolí Ladožského jezera a část Karelské šíje. Tento konflikt vešel do historie jako Zimní válka, po uplynulých čtyřicet let bylo jeho pozadí komunistickými „historiky" záměrně zkreslováno. Školní učebnice vychvalovaly hrdinství sovětských vojínů, dokonce jsme se mohli dočíst, že šlo o agresi ze strany Finska a mírumilovný SSSR se pouze bránil! Skutečnost, že malé Finsko mělo přibližně setinu obyvatel v porovnání se Sovětským svazem, nepočetnou armádu, slabé letecké, pozemní a námořní síly i nezměrně menší výrobní a technický potenciál oficiálním „odborníkům" minulosti jaksi nevadila.

Po vstupu německých divizí na sovětské území v rámci plánu Barbarossa zahájili ofenzívu i Finové. Stalo se tak 26. července 1941 a důvodem bylo na rozdíl od ostatních aktérů fašistické koalice (s výjimkou Rumunska) dobýt zpět, co národu právem náleželo. Po krachu německého tažení Finsko podepisuje 19. září 1944 mírovou smlouvu a podílí se na vypuzení německých sil ze svého území. Až do rozpadu sovětského impéria se snažili finští politici, jak jen mohli, o co nejklidnější vztahy s nebezpečným sousedem.

Stejně jako u letadel, i u tanků a obrněných vozidel se nám naskýtá přepestrá škála rozmanitých typů, buď získaných koupí v zahraničí, nebo kořistí na sovětských silách. Z hlediska dostupnosti aktuálních hitů a historickou zajímavostí jsou finské obrněné síly atraktivní i pro sběratele plastikových modelů, kteří mohou obohatit sbírku o stroje jednoho z menších států Osy.

Prvními pancéřovými vozy byly obrněné automobily, ukořistěné Mannerheimovými „bílými" oddíly. Tři z nich byly typu Ižorski Fiat, vzniklého roku 1915 v podniku Ižorskij zavod na bázi podvozku nákladního automobilu Fiat. Vyřazeny byly z výzbroje koncem dvacátých let. Na krátký čas se dostal Finům do rukou i kořistní sedmitunový obrněný automobil Peerles, zakoupený carskou vládou ve Velké Británii. Po skončení bojů zůstal v Estonsku. Udává se, že Finové vozidlo přezdívali Pohjan Poika.

Daleko větší význam pro rozvoj obrněných sil měl nákup jednoho z nejslavnějších tanků dějin, legendárního Renaultu FT. Finové jich ve Francii zakoupili roku 1919 celkem třicet dva kusy, z toho čtrnáct kanónových s děly Puteaux SA 17 ráže 37 milimetru a osmnáct kulometných s kulomety Hotchkiss ráže 8 milimetru. O rok později jsou z Francie získány další dva kusy. Podobně jako v jiných zemích i ve Finsku přistoupili roku 1937 k přezbrojení kulometných vozů novou zbraní, nahrazující zastaralé a opotřebované Hotchkissy. Touto zbraní se stává rozšířený kulomet Maxim ráže 7,62 milimetru. V průběhu Zimní války jsou zastaralé Renaulty nasazeny zejména ve stacionárních postaveních na Mannerheimově linii v Karelském průsmyku. Po skončení války přeživší kusy odcházejí ke školnímu útvaru, roku 1942 jsou poslední tři sešrotovány a čtvrtý umístěn jako muzejní exponát, dnes se nachází v muzeu v Parole.

Dvacátá a počátek třicátých let jsou charakterizována vpodstatě několikakusovými nákupy různých typů vozidel v zahraničí. Finská armáda získává jeden kus polopásového francouzského transportéru St. Chamond M. 21 Chenilette, čtyři tančíky Vickers Carden Loyd Mk VI B, jeden obojživelný Vickers Carden Loyd model 1931, další Vickers Carden Loyd model 1933, lehký tank Vickers Armstrong Export B o hmotnosti 6 tun, žádný z nich do bojů nezasáhl. Tato vozidla neměla pro rozvoj finských tankových sil valný význam, šlo spíše o ověřovací kusy.

Po zkušenostech se zmíněným tankem Vickers Armstrong model E typ B, zakoupeným roku 1933 a vyzbrojeným 45 mm kanónem Barrow, objednalo Finsko u britského výrobce větší sérii těchto vozů. V květnu 1938 přichází prvních šestnáct tanků, následovaných o rok později dalšími šestnácti. Tato vývozní verze byla pro určité odlišnosti od běžného vzoru označena Finnish Vickers Model 1939. Do Finska přišly vozy bez výzbroje a optiky, nouzově do nich byly montovány kanóny Puteaux ráže 37 mm, vymontované z typu Renault FT (a nahrazené zde kulometem Maxim), popřípadě dva kulomety. Těsně před zahájením Zimní války dostaly Vickersy kanón Bofors ráže 37 mm a kulomety Suomi ráže 9 mm. V této podobě zasáhly do Zimní války, po jejím ukončení jsou opět přezbrojeny sovětskými tankovými kanóny ráže 45 milimetrů, vymontovanými ze zničených T-26. U části tanků jsou rovněž napínací, pojezdová kola a vratné kladky vyměněny za sovětské, z tohoto důvodu se někdy u těchto tanků setkáme i s označením T-26 E. Konce války se jich dožilo ještě devatenáct a poslední vyřadili ze služby dokonce až roku 1959.

Před válkou byly ještě získány koupí čtyři švédské obrněné automobily Landsverk 182, zařazené k jezdecké brigádě. Zde narážíme na značnou nesrovnalost, kdy se prameny nemohou na počtu těchto automobilů shodnout. Polský autor Tomasz Besarabowicz píše například jen o jednom. Po ukončení Zimní války končí poslední z nich v řadách policie.

Drtivou většinu obrněné techniky v první polovině druhé světové války představovaly vozy, ukořistěné na Sovětském svazu. Největší množství bylo zde tanků T-26 různých výrobních obměn. Dvouvěžového kulometného modelu 1941 měli Finové roku 1942 celkem sedmnáct. Část z nich roku 1944 modernizovali instalací jediné věže s 45 mm kanónem, zbytek sešrotovali. Za Zimní války ukořistily finské síly čtyřicet dva kusy T-26 Model 1933 a 1937, roku 1942 disponovaly osmdesáti sedmi vozy vzorů 1933, 1937 a 1939, z nichž měly na konci války ve službě ještě pětasedmdesát strojů (patrně včetně přestavěných model 1931). V několika kusech se podařilo získat na Sovětech plamenometné obměny OT-130 a OT-133, v polovině druhé světové války přezbrojené kanónem ráže 45 mm.

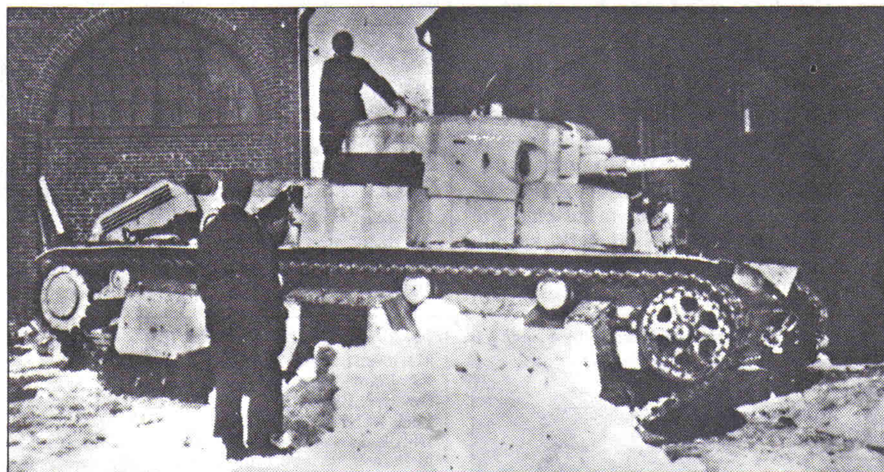
Plovoucích typů T-37 bylo získáno v boji okolo třiceti a modernějších T-38 sedmnáct. Koncem války jsou všechny tyto staré vozy vyřazeny, patnáct T-38 dostává namísto věže hranatou nástavbu a do začátku šedesátých let slouží jako školní.

Do výzbroje těžké tankové roty se dostaly dva T-28, dobyté v průběhu Zimní války, v první etapě druhé světové války k nim ze stejného zdroje přibylo dalších pět kusů. Ve Finsku stroje dostaly bojové jméno Postijuna.

Nejlepšími kořistními tanky byly rozličné verze středního typu T-34. Provedení T-34/76 se do finských rukou dostalo celkem sedm kusů, pod jménem Sotka sloužily až do roku 1961. Výkonnější modifikace T-34/85 Finové získali rovněž sedm a přejmenovali je na Pikäputkinen Sotka, používali je do roku 1962.



*Ukořistěné původně sovětské tanky T-26 postupují kryty pěchotou na karelské frontě.*
*Soviet built T-26 tanks of the Finnish Army are advancing on the Karelian front.*



*Kořistní T-28 v zimní bílé kamufláži se svislými pruhy světle modré barvy.*
*Siezed T-28 tank in white winter camouflage with perpendicular light blue stripes.*

Kolopásových „bronětanků" BT-5 a BT-7 ukořistily finské jednotky okolo dvaceti, starších BT-2 dobyly nezjištěný počet, zřejmě však šlo jen o několik kusů. Roku 1942 bylo osmnáct BT-7 (patrně i několik BT-5) přestavěno na samohybnou houfnici BT-42. Stroje dostaly masívní rozměrnou věž, v níž byla instalována britská houfnice H 18 ráže 114 milimetrů. Na konci války zůstalo ve službě z osmnácti kusů ještě asi deset. V době míru jsou zakrátko vyřazeny.

Do pestré sbírky finských tankových sil přišly i dva těžké KV-1, jeden modelu 1940 a druhý inovovaného vzoru 1942.

Pravý unikát tvořil lehký tank T-50, jichž bylo vyrobeno šedesát čtyři. Část z nich Rudá armáda nasadila na finské frontě, kde také zmíněný kus padl roku 1942 do rukou Mannerheimových vojsk. Ve službě zůstal až do roku 1944, dnes je muzejním exponátem.

Výčet sovětských pásových typů uzavírají tři těžké samohybné houfnice ISU 152, dobyté koncem války se SSSR roku 1944.

Značný počet sovětských obrněných automobilů, dobytých v průběhu obou konfliktů, sloužil přes celou válku až do roku 1959. Lehké BA-20 pod označením BAB Beibi se dostaly do stavu v nezjištěném celkovém počtu, roku 1945 jich Finové vlastnili osmnáct, vyřadili je počátkem padesátých let. Těžkých BA-3, BA-6 a BA-10 ukořistili celkem Finové asi třicet. První dva typy byly označeny BAF, třetí BAF-B. Po výměně motoru za Ford V8 o 95 koňských silách sloužily až do zmíněného roku 1959.

Ve snaze zmodernizovat zastarávající z většiny kořistní park, přistoupilo Finsko ke koupi tří typů ze zahraničí. Ze Švédska přichází roku 1942 šest samohybných protileteckých kanónů Landsverk LVKV 40 L62 s kanónem ráže 40 mm. Ve Finsku dostaly jméno ITPSV Anti, udává se, že jen za rok 1944 sestřelily deset letounů. Ve výzbroji zůstaly do roku 1966.

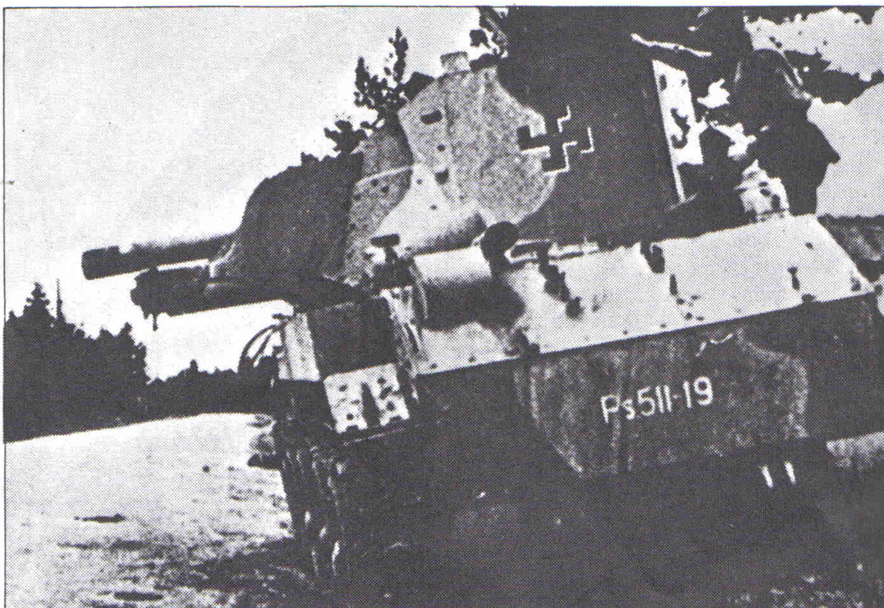
Z Třetí říše přichází patnáct středních tanků Panzer IV J, přezdívaných Nelonen, od roku 1944 sloužily v řadách finské armády vcelku spolehlivě až do padesátých let, poslední exempláře jsou vyřazeny od školní jednotky počátkem šedesátých let.

Největší počet strojů jednoho typu bylo německého samohybného kanónu Sturmgeschütz III Ausf. G, přezdívaného Sturmi. Roku 1943 přichází třicet strojů, následujícího roku dalších dvacet devět. Roku 1945

jich bylo ve službě ještě čtyřicet sedm, z nichž poslední odcházejí z výzbroje roku 1966.

Závěrem je dlužno alespoň rámcově přiblížit organizací finských tankových vojsk. V Zimní válce je nasazen jediný tankový prapor, zformovaný v prosinci 1939. Skládal se ze dvou rot FT, dvou rot Vickersů E a záložní roty. První jednotkou, nasazující do boje obrněné vozy je ale jezdecká brigáda, mající ve stavu pancéřové automobily Landsverk 182. Roku 1940 je tento oddíl reorganizován v 6. tankovou rotu. Z rot tankového praporu ve větší míře prošla ohněm Zimní války jen čtvrtá, ztrácející ze svých třinácti Vickersů sedm. Tanky ukořistěné pěchotou se stávají základem dalších budovaných jednotek. V období 1940—41 je prapor modernizován a posílen na tři tankové roty, četu těžkých tanků a tři čety obrněných automobilů. 31. května 1941 mají Finové ve výzbroji jedenáct BA-20, deset BA-10, jeden Landsverk 182, dvacet devět T-37, třináct T-38, dvacet šest Vickers E, deset T-26 model 1931, dvacet T-26 model 1933, čtyři T-26 model 1937, dva T-28, čtyři FT a po jednom Carden Loyd model 1933 a Vickers Armstrong model B (první zakoupený kus).

Dne 10. února 1940 vzniká tanková brigáda z I. tankového praporu s 1., 2. a 3. tankovou rotou a 2. tankového praporu s 4. a 5. tankovou rotou. Brigádu doplňovala rota těžkých tanků s neúplným stavem. V té době měla tanková rota tři čety, každou s pěti tanky a jeden stroj velitele roty. V červnu 1942 vzniká reorganizací tanková divize, disponující tankovou brigádou, pěchotní brigádou a pomocnými útvary.

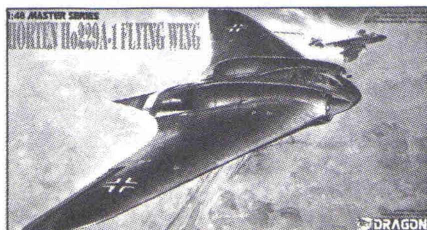



*Britská 114 mm houfnice v masívní věži montovaná na podvozek sovětského „Bronětanku", celek je označován BT—42.*

*The BT—42, old British 114 mm howitzer mounted on BT—7 chassis.*

*Seznam použité literatury:*

Steven Zaloga: East Front
Tomasz Besarabowicz: Wozy bojowe armii finskej 1917—1945
Militaria Vol. 1 No.2
Ellis, Chamberlein: Tanks of the World 1914—45
The History of World war II — vol. 1 — Winter War
Walter Spielberger: Sturmgeschütz III
T-34 In Action
Pz IV in Action
Strumgeschütz III In Action
George Forty: German Tanks of WW II
Rotmistrov: Doba a tanky
filmové zpravodaje finských ozbrojených sil.

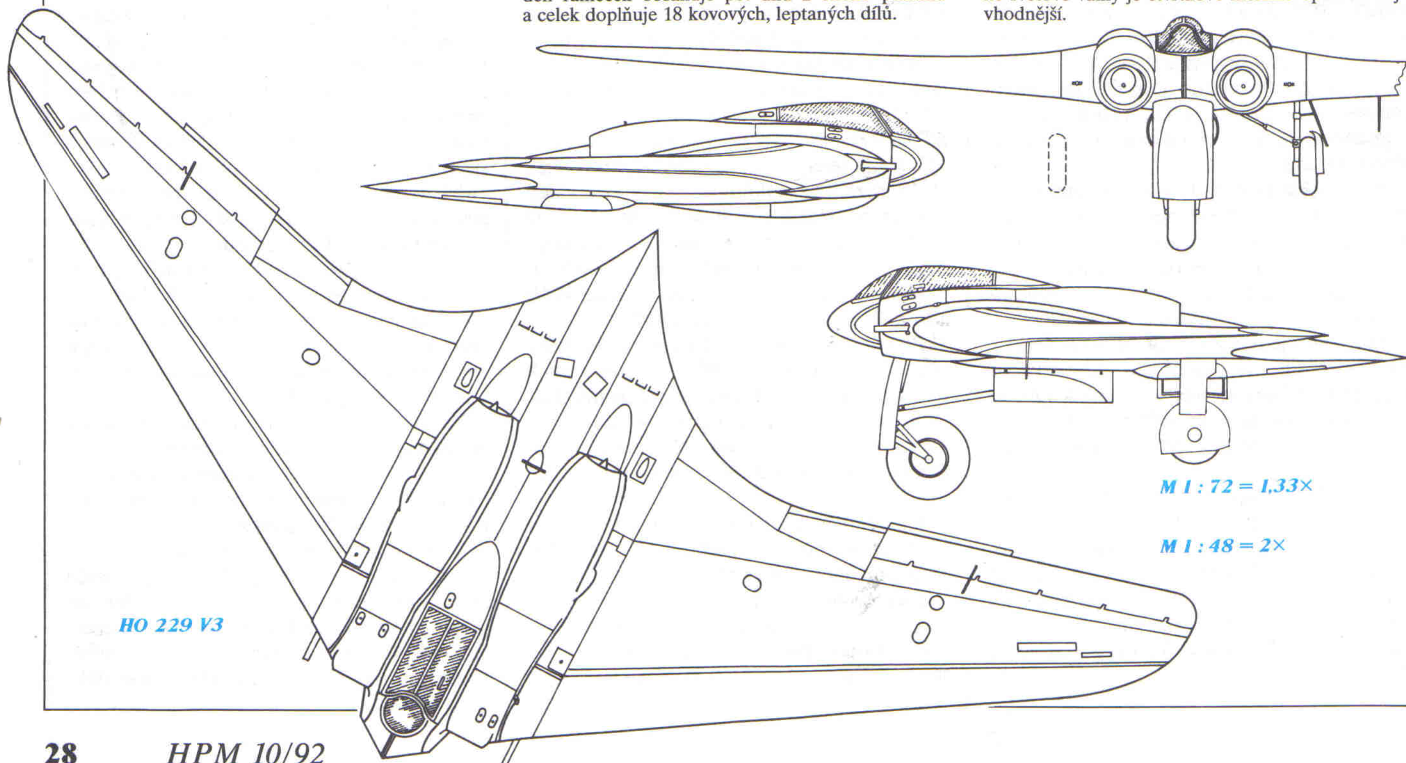


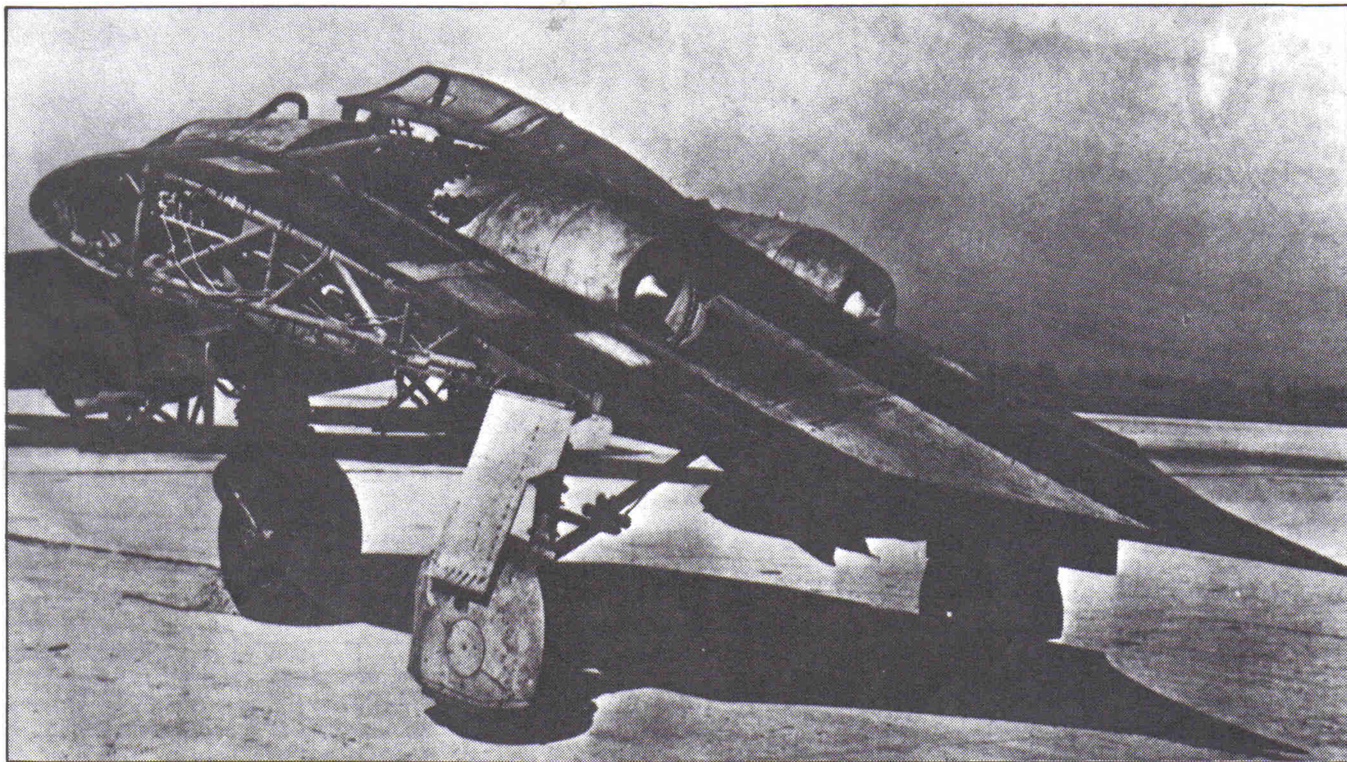

**Výrobce: Dragon**
**Měřítko: 1 : 48**
**Katalogové číslo: 5505**
**Dovozce: Bílek E. I.**
**Cena v ČSFR: 765 Kčs**

Díky laskavosti pana Bílka jsem dostal k recenzování žhavou novinku firmy Dragon právě v době dokončování článku o jeho vzoru. Přebal nevybočuje z vysokého standardu výrobce a pouze téma a kamufláž je z říše bájí. Stejné nás čeká i po otevření krabičky, tentokrát ovšem v dobrém slova smyslu. V sedmi rámečcích je 100 dílů z šedého plastiku, jeden rámeček obsahuje pět dílů z čirého plastiku a celek doplňuje 18 kovových, leptaných dílů.

Samotný model představuje naprostou světovou špičku jak po stránce technologické tak i zpracováním. Vnější části křídel jsou odnímatelné, stejně jako kryty motorů aby mohly vyniknout detaily, kterými je centroplán doslova přecpán. Mimo kanónů Mk 103 ráže 30 mm a obou motorů Jumo 004B-2 je znázorněna i trubková konstrukce a po slepení působí celek velice realisticky. S barevnými schématy se nedá polemizovat neboť vznikly opět ve fantazii tvůrců, což se jim ale nedá vytknout.

Závěrem je tento model opětovným potvrzením mého názoru, že pro letadla, zejména stihačky, druhé světové války je čtvrtkové měřítko opravdu nejvhodnější.





# Horten Ho 229

*Ho 229 V3 již v USA po válce na Wright Paterson AFB.*

*Ho 229 V3 at the Wright Paterson AFB in USA after the war.*

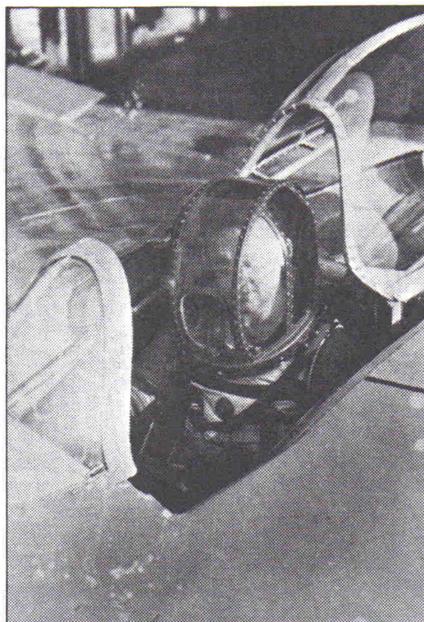
***Václav Janovský***

Možná, že většina čtenářů je překvapena názvem článku, vždyť se přece jedná o Gothu. Bohužel nejedná. Téměř čtyřicet let a v mnoha publikacích včetně modelu firmy Pioneer je tento omyl živen dodnes. Co mě vede k tomuto tvrzení, se pokusím vysvětlit v následujících řádcích.

Bratři Walter, Reimar a Wolfram Hortenovi jako většina mladých lidí v třicátých letech propadli kouzlu létání. Díky Versaillské smlouvě se museli v Německu spokojit pouze s bezmotorovým létáním, neboť motorové bylo silně omezeno. To byl i případ bratří Hortenů, kteří stavěli a létali velice elegantní modely samokřídel, od kterých nebyl problém pro talentované mladé muže přejít ke skutečným větroňům. Dělo se tak v plachtařské škole Wasserkupe, asi 100 km severovýchodně od Frankfurtu nad Mohanem.

Jakmile se objevila možnost motorového létání, okamžitě ji využili a namontovali na Horten II motor Hirth HM 60R o výkonu 80k v tlačném uspořádání. Teprve Horten V byl již od počátku konstruován jako motorové letadlo se dvěma motory Hirth 60R. Také technologií stavby předznamenal budoucí motorové stroje bratří Hortenů, neboť centroplán již byl svařen z ocelových trubek a dřevěné zůstaly pouze vnější části křídel a část potahu. Stroj postavený ještě před začátkem 2. světové války jako dvoumístný, byl v letech 1941 až 42 přestavěn na jednomístný v Göttingenu stejně jako druhý exemplář, který již měl kabinu nevystupující z obrysu křídla.

Tou dobou se konstruktérské práci plně věnoval pouze Reimar, neboť

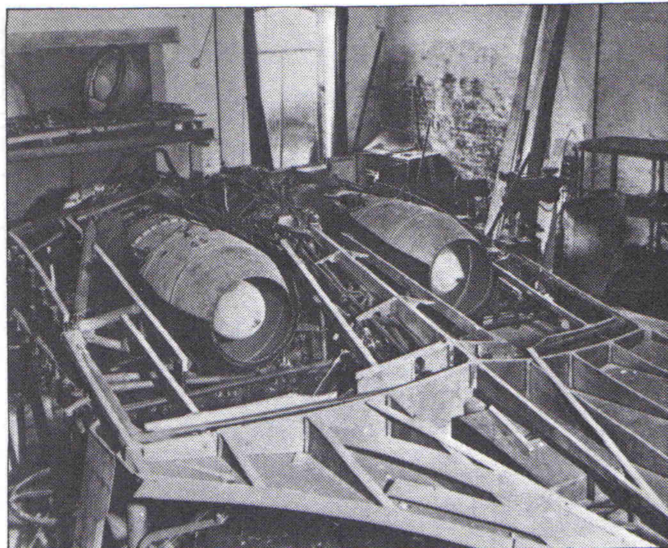


*Přetlakový skafandr připravený pro sériové stroje Ho 229.*

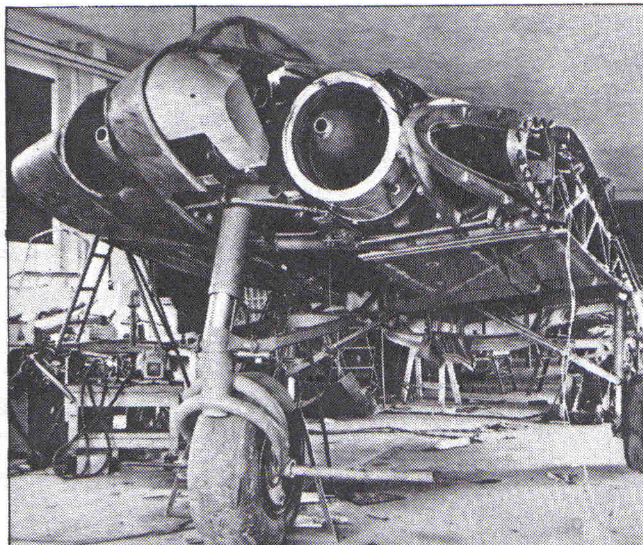
*The pressure suit developed for use in the production models of the Ho 229.*

poté, co všichni tři v polovině třicátých let nastoupili k Luftwaffe, se jejich cesty na čas rozdělily. Nejhůře dopadl Wolfram, který zahynul při výbuchu svého He 111 v květnu 1940 při nočním kladení min v boulogneském přístavu. Water se stal stíhacím pilotem a do války vstoupil jako technický důstojník u JG 26 „Schlageter“, jejíž velení převzal Adolf Galland. Po skončení bitvy o Británii dostal nabídku od svého někdejšího velitele Kurta von Doeringa k nástupu na velitelství, kde by měl na starosti technickou úroveň vývoje a výroby stíhacích letadel. S radostí nabídku přijal, neboť doufal, že mu nové postavení pomůže ke splnění dávného snu, postavit stíhací samokřídlo a dostat k této práci i Reimara. Ten sloužil jako instruktor létání v Kolíně n. Rýnem zprvu pod velením Oskara Dinorta, který sám jako nadšený plachtař mu umožnil stavbu větroňů přímo na letišti Königsburg. Komplikace, ale nastaly se změnou velitele základny. Ten až ve slabé chvilce po požití většího množství šňapsu a na přímluvu většiny důstojníků svolil alespoň k omezenému pokračování prací.

To již měl ale Walter plán. Při své práci se seznámil i s novými projekty včetně proudových pohonných jednotek ve kterých našel ideální pohon pro novou stíhačku. Po sebevraždě Ernsta Udeta se mu podařilo převelet Reimara k tajnému Sonderkomman-



*Ten samý stroj s dobře patrnou schránkou na padák ve středu zadní části centoplánu.*
*The same machine with clearly vissible parachute box in the middle of the rear section.*



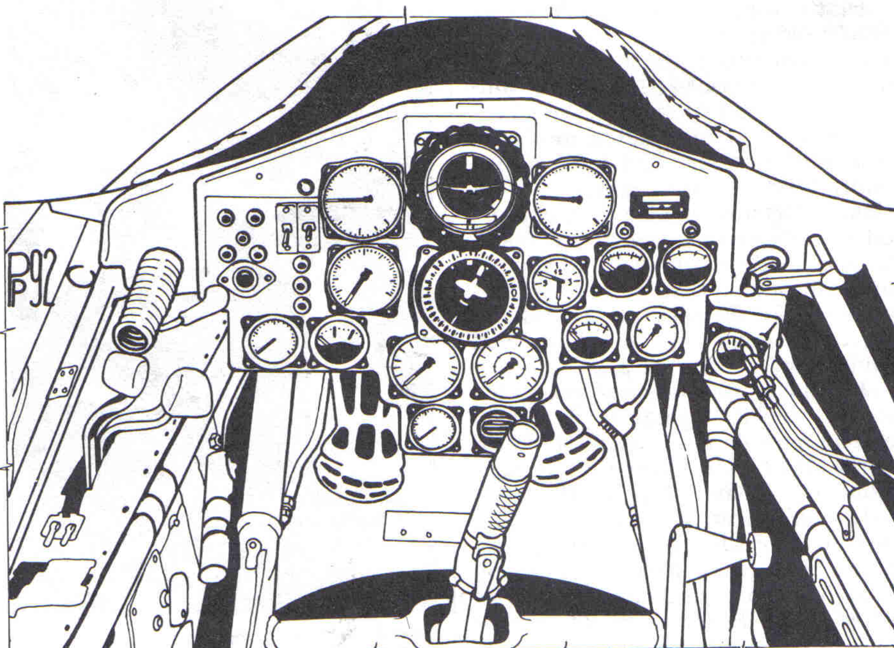
*Ho 229 V3 nalezený američany 14. 4. 1945 v továrně Gotha.*
*Ho 229 V3 found by Americans on April 14. 1945 at the Gotha factory.*

du 3 na letiště v Göttingenu. Ve skutečnosti šlo o malý tým shromážděný Walterem pouze pro práci na samokřídle. Pro odrazení případných zvědavců zařadil Sonderkommando 3 mezi přísně tajné pracoviště. Snad to zní nepravděpodobně, ale v totalitním státě se mohlo dít leccos, ostatně víme své. Peníze na činnost čerpal ze zdrojů Inspektorátu stíhacího letectva. V případě odhalení v nevhodnou dobu, by to určitě znamenalo tvrdý postih a v krajním případě možná i smrt.

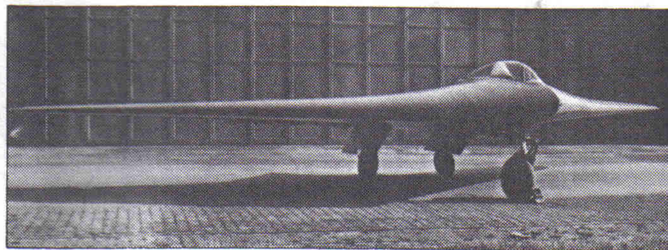
Nicméně oba bratři pokračovali neohroženě za svým cílem. Pro ověření všech letových vlastností, neboť přístup do aerodynamického tunelu neměli, zkonstruovali dvoumístný stroj, který měl později sloužit jako cvičný pro piloty neobvyklé stíhačky. Letoun postavila v letech 1942—43 firma Peschke v Mindenu pod označením Horten VII V1 se dvěma motory Argus As 10C o výkonu 2x 240 k. Zálet provedl Leutnant Heinz Scheidhauer bez větších komplikací. Poté letoun sloužil k různým testům, ale i k běžnému létání. Pro sériovou výrobu dostal přiděleno označení Ho 226 a vyrábět se měl s největší pravděpodobností v továrně Klemm a není vyloučen ani podíl továren v Protektorátu. Koncem války byl testován na letišti Oranienburg, kde jeho stopa končí.

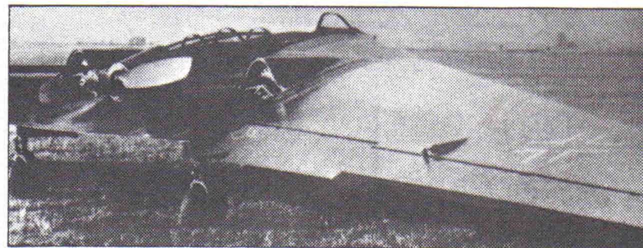
Ho VII V1 nemohl být vyroben v Göttingenu, neboť tam se již usilovně pracovalo na stíhacím stroji Horten IX. Rozestavěny byly dva prototypy V1 a V2. Prvý představoval bezmotorový kluzák vybavený tříkolovým pevným podvozkem a vzlet absolvoval 28. 2. 1943 s Lt. Scheidhauerem za řídící pákou. Stroj vcelku potvrdil předpoklady a naděje do něj vkládané včetně obou netradičních prvků. Aerodynamických brzd umístěných zhruba v polovině hloubky křídla, sloužících jako součást řízení letounu a brzdicího padáku pro zkrácení dojezdu. Pouze přední podvozková noha musela doznat několika

| typ | Ho V | Ho VII | Ho IX V1 | Ho 229 V3 |
|---|---|---|---|---|
| rozpětí (m) | 16,00 | 16,00 | 16,760 | 16,760 |
| délka (m) | 6,10 | 7,50 | 7,60 | 7,465 |
| plocha (m²) | 42,00 | 44,00 | 52,00 | 52,00 |
| výška (m) | — | 2,60 | — | 2,810 |
| hmotnost (kg) | — | — | — | — |
| prázdná | 1 050 | 2 200 | 2 200 | 5 067 |
| vzletová | 1 250 | 3 200 | 2 400 | 8 999 |
| počet míst | 1—2 | 2 | 1 | 1 |
| typ motoru | 2×Hirth HM 60 R | 2×Argus As 1 OC | — | 2×Junkers Jumo 004 B-2 |
| výkon | 2×80 k | 2×240 k | — | 2×900 kg |
| max. rychlost km/h v 0 m | — | 340 | — | 949 |
| max. rychlost km/h v 12 km | — | — | — | 977 |
| dostup (km) | — | 8,00 | — | 15,8 |
| dolet (km) | — | 1 280 | — | — |
| vytrvalost (h) | — | — | — | 4,5 |



*Interiér Ho 229 V3.*
*Cocpit layout of the Ho 229 V3.*


*Horten Ho IX V1.*
*Horten Ho IX V1.*


*Horten Ho VII.*
*Horten Ho VII.*

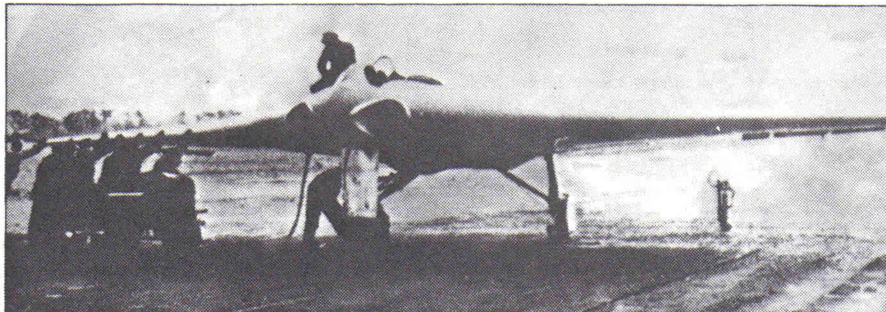
drobných změn, aby se u stroje V2 objevila v mnohem robustnější podobě.

Motory měl Walter slíbeny od dr. Hermanna Oestricha, vedoucího vývoje u BMW. Protože ale zatím nebyly k dispozici, dodal dr. Oestrich alespoň pláště motorů, což byly vlastně dvě roury o průměru 60 cm. Jejich poměrně malé rozměry umožnily zástavbu do křídla bez narušení profilu i náběžné hrany. Nasávací otvory se totiž nacházely pouze na spodní části těsně za náběžnou hranou.

Daleko větším problémem bylo, jak letouny představit generalitě Luftwaffe, neboť oficiálně neexistovaly. Štěstí se na bratry usmálo začátkem roku 1943, kdy sám Göring vyhlásil soutěž na stíhací bombardér, 3 × 1 000. Znamenalo to dopravit 1 000 kg pumu rychlostí 1 000 km/h na vzdálenost 1 000 km. Během několika dní obdržel generál Diesing (Göringův náčelník štábu) veškeré materiály od Hortenů, kde pouze vynechali jakékoliv zmínky o již probíhající výrobě. Až do srpna probíhalo ověřování materiálů na ministerstvu. Teprve poté byli oba bratři pozváni ke Göringovi do jeho rezidence v Karenhallu. Říšskému maršálovi se zdál celý projekt velice zajímavý, pouze ho zarážel věk Hortenů (Reimar 28 a Walter 30). Nakonec ale vše odsouhlasil a přidělil jim 500 000 RM, které vyhlásil jako cenu pro vítěze soutěže. Kontrakt byl podepsán se společností Horten Flugzeugbau GmbH. Přesto se Göring chtěl osobně přesvědčit o kvalitách neobvyklé koncepce. Při předvedení Ho VII V1 na podzim 1943 v Oranienburgu na něj velice zapůsobil let na jeden motor, při kterém samokřídlo dokázalo provádět všechny běžné manévry. Neobvyklá věc pro většinu dvoumotorových strojů té doby. To definitivně otevřelo dveře nové stíhačce do sériové výroby dříve než vůbec vzlétla!

Zdržení s motory BMW 003 se začalo zvětšovat a jediným řešením se stala změna pohonné jednotky. Volba padla samozřejmě na Jumo 004, v té době jediný motor připravený k sériové výrobě. Obrovský šok zažili u Hortenů, když motory dorazily v březnu 1944, šest týdnů před plánovaným vzletem. Průměr nového motoru byl totiž o 20 cm větší než u BMW 003, což si nikdo neověřil, a nyní se Jumo do centroplánu prostě nevešel. Jediným řešením se stala přestavba centroplánu s využitím co největšího počtu původních dílů. Pro vyzkoušení nových aerodynamických vlastností upravili Ho II do podoby nového stroje a v letu testovali nové tvary. Testy neodhalily žádné zhoršení letových vlastností. Vedle tohoto zdržení se o další postarali Američané bombardováním Göttingenu. Budovy zasaženy nebyly, ale přesto se celé, nyní Sonderkommando 9 přesunulo do Mindenu.

Koncem prosince 1944, kdy se chýlily ke konci přípravy na prvý vzlet, musel být určen nový pilot, neboť Scheidhauer neměl licenci na dvoumotorový stroj o hmotnosti 9 tun. Stal se jím leutnant Erwin Ziller, který předtím již létal s Me 262. V předvečer vánoc 1944 se konečně uskutečnil vzlet Ho IX V2. Během 30minutového letu se prokázala snadná ovladatelnost ve všech režimech. Také dřevěný potah vydržel veškeré tepelné namáhání a nebylo potřeba uvažovat o novém materiálu.

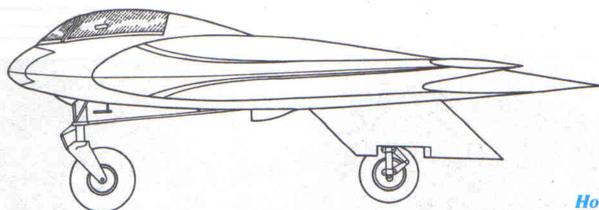
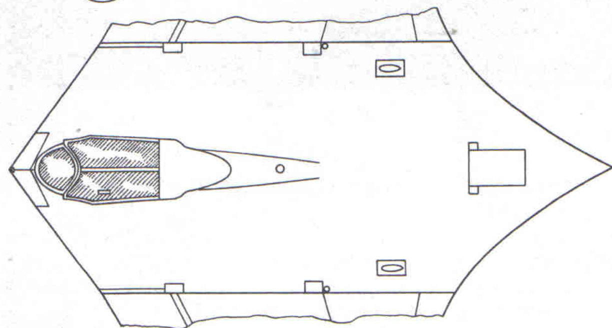
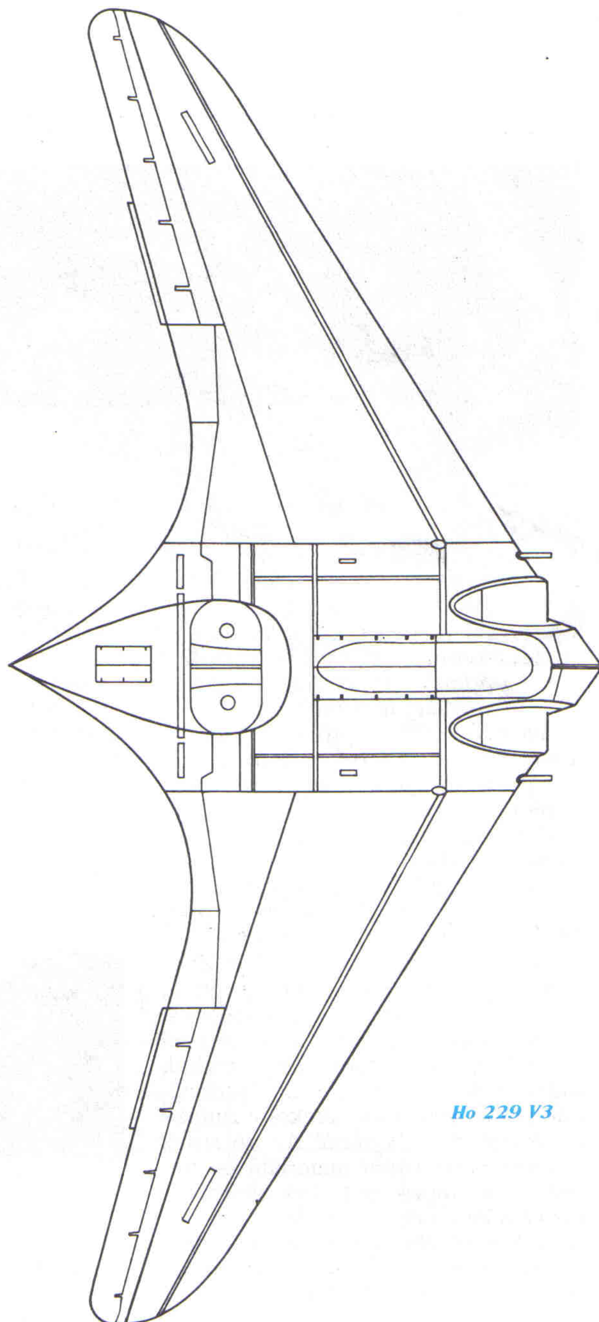
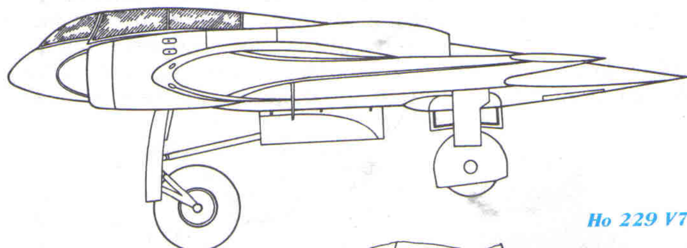
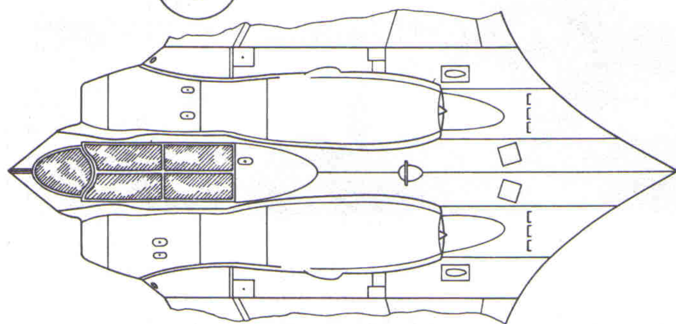
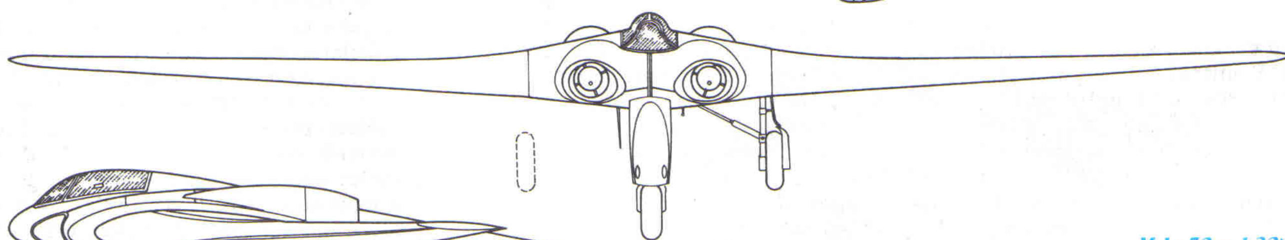

*Příprava k prvému vzletu Ho IX V2 v prosinci 1944.*
*Preparations for the first flight of the Ho IX V2 in December 1944.*

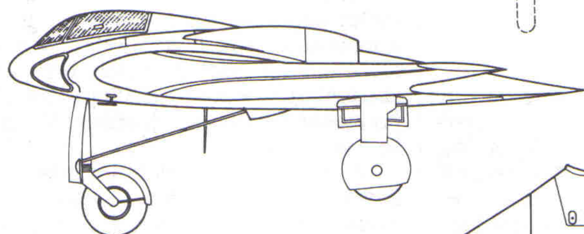
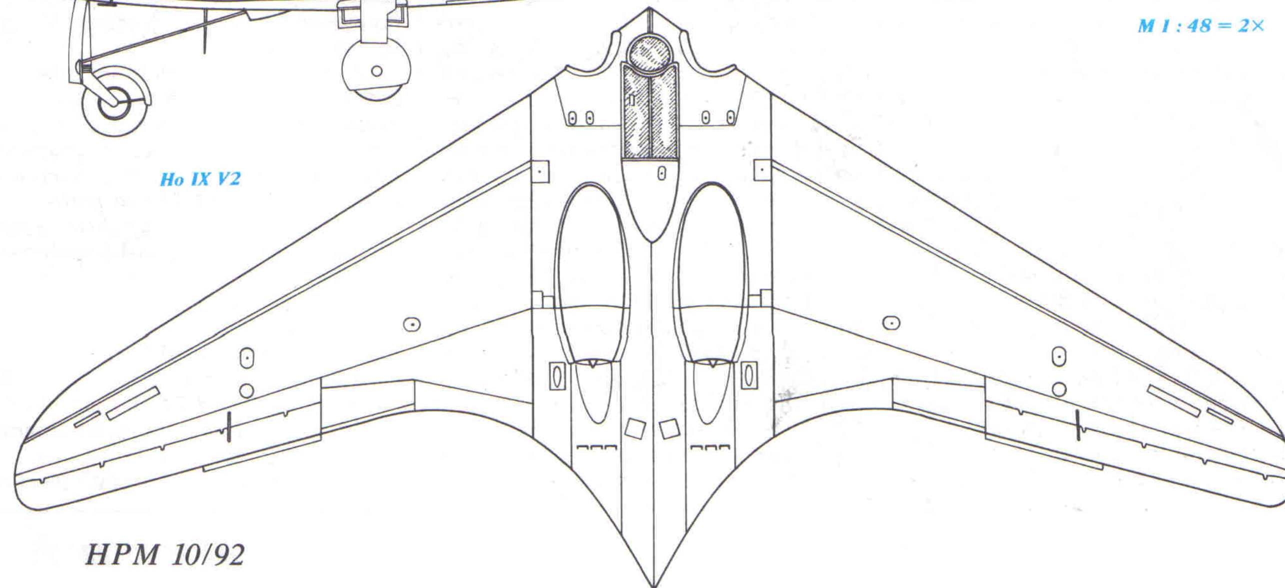
To již i Ho IX V2 dostal přiděleno nové označení Ho 229 a sériová výroba byla přidělena firmám Klemm 40 kusů a Gotha zbylých 53 kusy. Nic na tom nemohla změnit ani tragická nehoda Lt. Zillera v únoru 1945, při které zcela zničil druhý prototyp. Jako jeho náhrada měl sloužit prvý ze šesti prototypů stavěných u firmy Gotha. Ty dostaly označení V3 až V8, z nichž jednomístné Ho 229A-1 představovaly, již zmíněný V3 a dále V6 a V8. Dvoumístnou variantu Ho 229B-1 tvořily V4 a V5 pro noční stíhání a V7 jako cvičný stroj. Postupující Američané nalezli v továrně Gothy ve Fridrichsrodě téměř dokončený Ho 229V3 a rozpracované V6, V7 a V8. To vedlo k domněnce, že se jedná o Gothy, neboť ta sama pracovala na projektu samokřídlé stíhačky. To je možná také důvod pomalého postupu prací vedle nepřítomnosti bratří Hortenů, kteří již pracovali na projektu obřího bombardéru pro svržení atomové bomby na New York.

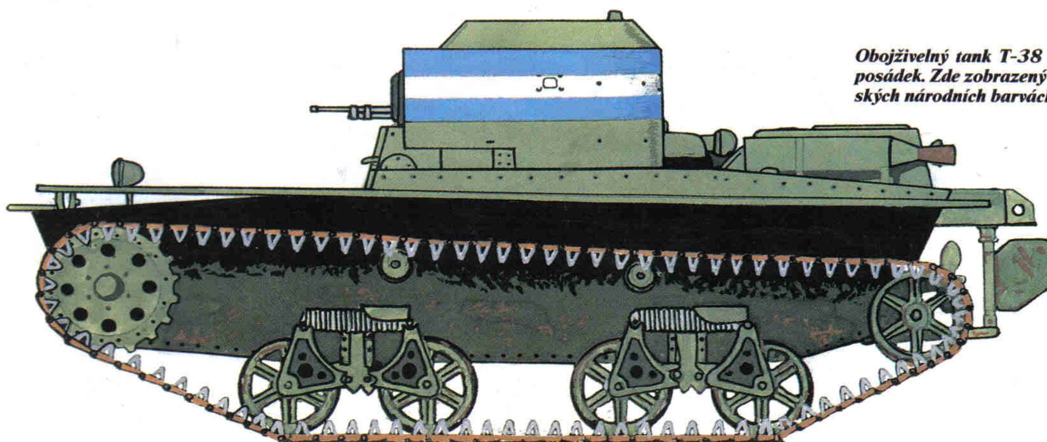
Po válce byl Ho 229V3 dopraven do USA jako součást programu „Operation Seahorse", jež měl za cíl shromáždit veškeré zajímavé letouny, byť by nemusely být v letuschopném stavu. K vyzkoušení nikdy nedošlo díky škrtům v rozpočtech koncem čtyřicátých let. Později byl předán National Air and Space Museum a skladován v depozitáři Silver Hill, Maryland. Zda se jeho plánovaná rekonstrukce uskutečnila mi není známo, přesto je potěšitelné, že alespoň jeden exemplář se dochoval do dnešních dnů, kdy se mu začínají poslední prototypy vojenských letounů podobat. Pro ty, kteří se nemohli dopočítat objevených prototypů v továrně Gotha zbývá dodat, že skutečně jak V4 tak V5 zmizely před příchodem Američanů neznámo kam. Ti po nich nalezli pouze dostatek důkazů, že existovaly.

Modeláře jistě překvapí, že Ho 229A-1 existuje v obou hlavních měřítkách. Firma Pioneer s ním přišla koncem osmdesátých let v průměrné kvalitě s dobrým obrysem a tvary, horším rytím a nepoužitelným podvozkem a ve čtvrtkách s ním vyrukovala jako s letošní novinkou japonská společnost Dragon.

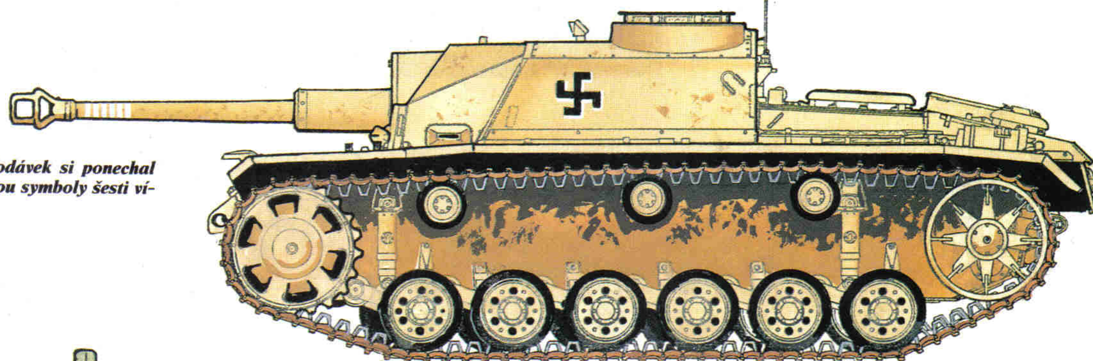
Použitá literatura:
Luftfahrt international č. 12 a č. 15
J. Richard Smith a Eddie J. Creek: Jet Planes of the Third Reich
David Myhra: Horten 229, Monogram Close-Up no. 12
Technika vozdušnogo flota r. 1947


Ho IX V1



Ho 229 V7

Ho 229 V3

M 1 : 72 = 1,33×

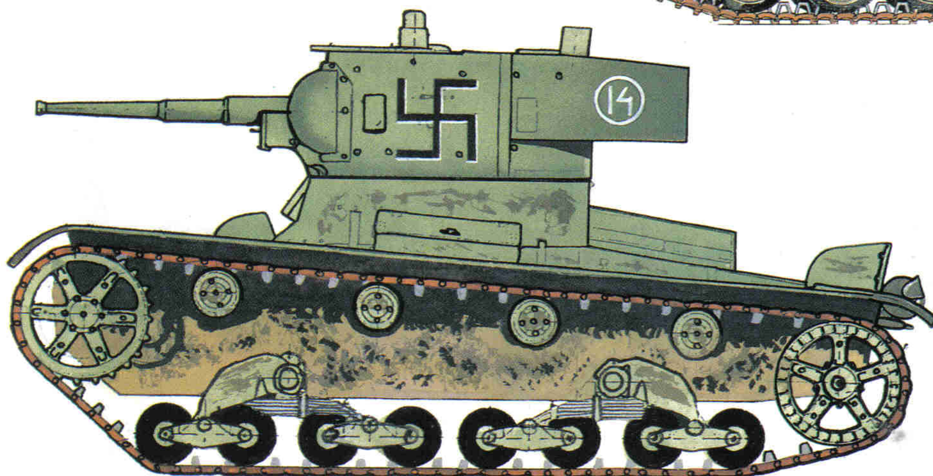
M 1 : 48 = 2×

Ho IX V2




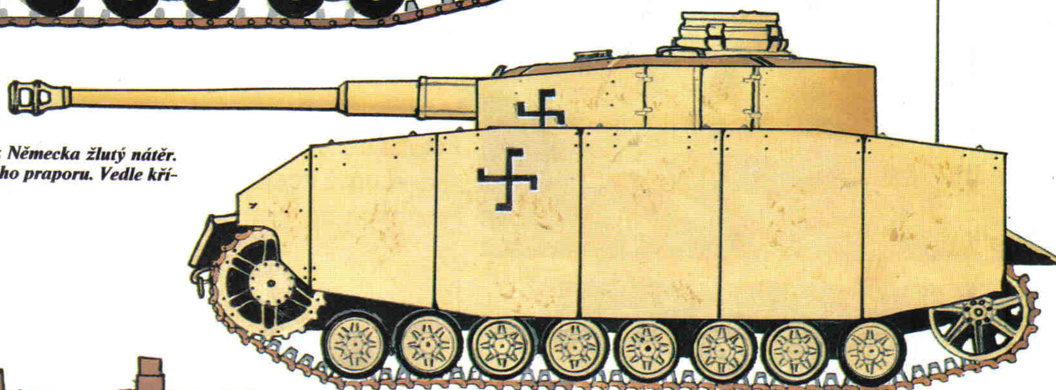
*Obojživelný tank T-38 sloužil ve finské armádě především k výcviku posádek. Zde zobrazený tank je z roku 1940. Na věži jsou pruhy ve finských národních barvách.*



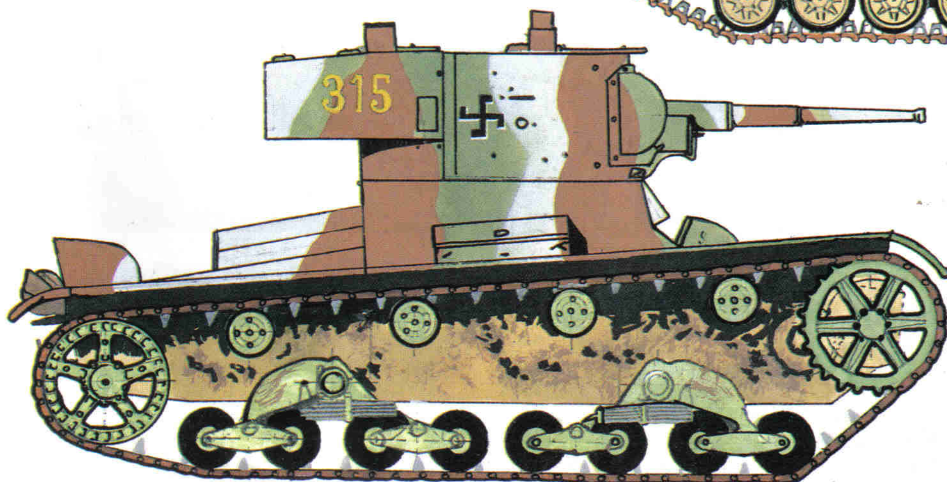
*Sturmgeschütz III G z pozdějších dodávek si ponechal německou žlutou barvu. Na hlavni jsou symboly šesti vítězství.*




*T-26 v době zimní války měl nástřik zelenou barvou. Na věži bylo číslo 14 a rozměrná svastika.*



*Pz. Kpfw IV měl stejně jako ostatní stroje z Německa žlutý nátěr. Stroj byl přidělen štábní jednotce 2. tankového praporu. Vedle kříže na věži byl jeden i na bočních krytech.*




*Další T-26 tentokrát s tříbarevnou kamufláží sloužil u 2. tankového praporu v roce 1944. Zajímavé je umístění Hakiristi uprostřed věže. Číslo 315 je ve žluté barvě.*

# BÍLEK

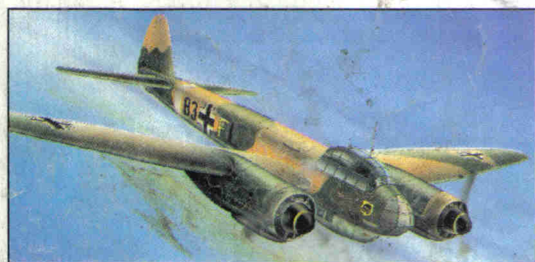
**EXPORT—IMPORT**
**Koněvova 223**
**130 00 Praha 3**






Firma Bílek E. I. ve spolupráci s firmou Italeri pro Vás připravily

## modely světové kvality za bezkonkurenční ceny!

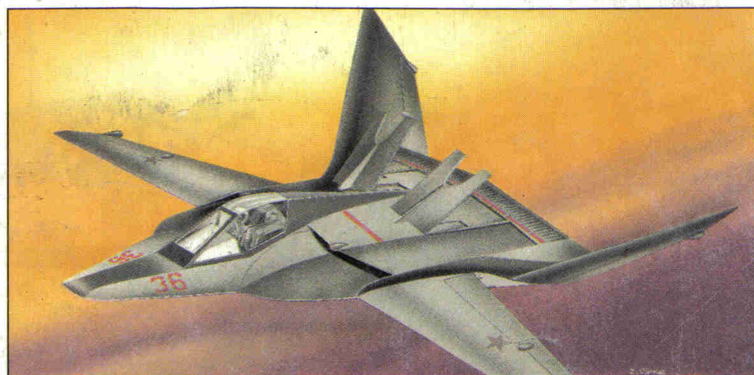


| katalogové číslo: | typ: | měřítko: | obchodní cena: | prodejní cena: |
|---|---|---|---|---|
| 01 | AH 6A Night Fox | 1 : 72 | 59,— | 69,— |
| 02 | FW 190 D-9 | 1 : 72 | 59,— | 69,— |
| 03 | AH 64A Apache | 1 : 72 | 59,— | 69,— |
| 04 | AH 1W Super Cobra | 1 : 72 | 59,— | 69,— |
| 05 | Mig 37 Ferret | 1 : 72 | 59,— | 69,— |
| 21 | Mirage 2000C | 1 : 72 | 98,— | 115,— |
| 22 | Mil 24 Hind D/E | 1 : 72 | 98,— | 115,— |
| 23 | Mig 29 Fulcrum | 1 : 72 | 98,— | 115,— |
| 24 | F 16 C/D N. Falcon | 1 : 72 | 98,— | 115,— |
| 41 | Junkers JU 88 A-4 | 1 : 72 | 128,— | 150,— |
| 42 | F 14A Toncat | 1 : 72 | 128,— | 150,— |
| 43 | SU 27 Flanker | 1 : 72 | 128,— | 150,— |



Modely z uvedeného seznamu se objeví na trhu od poloviny listopadu a pro rok 1993 je připravena řada dalších novinek, včetně zcela nových typů dosud Italeri nevydaných.





Uvedené novinky a celý sortiment kitů Italeri, Dragon a barev Model Master nabízí **výhradní zástupce pro ČSFR společnost Bílek Export Import**, která dodává nabízené zboží do široké sítě prodejců včetně **zásilkového prodeje za nejlevnější ceny v ČSFR.**

Najdete nás na adrese:
**Koněvova 223, 130 00 Praha 3**
**Telefon: 02/82 68 88, Fax: 02/82 67 78**